

AGORÀ POLIS SRL

Sede legale

ed insediamento produttivo:

Via Fracia, 1 - 23036 TEGLIO (SO)

Tel. 339.7064799

Email: agorapolisrl@gmail.com - PEC: agorapolis@legalmail.it

STUDIO

PRELIMINARE AMBIENTALE

VERIFICA TECNICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA V.I.A.
EX ART. 20 DEL D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

APRILE 2016

l'azienda

AGORA' POLIS SRL
Via Fracia, 1
23063 TEGLIO (SO)
C.F. E P.IVA 00988650149

il tecnico

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
PIANIFICATORI PAESAGGISTI
CONSERVATORI DELLA
PROVINCIA DI BRESCIA
Dott.
Dario Poetini
ARCHITETTO
ISCR. N° 2458

INDICE

0	ANAGRAFICA AZIENDALE	4
1	PREMESSA	5
2	SENSIBILITA' AMBIENTALE	9
2.1	Utilizzazione attuale del territorio.....	9
2.2	Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	18
2.3	Capacità di carico dell'ambiente naturale.....	19
2.4	Paesaggio ed impatto visivo	26
2.5	Idoneità dell'ubicazione dell'impianto ed alternative.....	36
2.6	Strumenti di pianificazione vigenti.....	38
2.7	Sistema viario	109
3	IMPATTI POTENZIALMENTE SIGNIFICATIVI	111
3.1	Portata dell'impatto.....	111
3.2	Natura transfrontaliera dell'impatto.....	113
3.3	Ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	113
3.4	Probabilità dell'impatto.....	113
3.5	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.....	114
4	METODOLOGIA DI VERIFICA SECONDO LA D.G.R. n° 8/11317 del 10 febbraio 2010.....	116
4.1	Caratterizzazione generale dell'impianto (IA) e del contesto ambientale (IB)	116
4.1.1	DATI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL PROGETTO	116
4.1.2	DATI PER IL COMPUTO DEGLI INDICI D'IMPATTO	117
4.1.3	GEOREFERENZIAZIONE DEL PROGETTO	117
4.1.4	DATI PER IL COMPUTO DEGLI INDICI D'IMPATTO	118
4.1.5	DETERMINAZIONE DEL VETTORE "A"	119
4.1.6	Determinazione del vettore "B"	120
4.1.7	Computo dell'indice di impatto specifico IA	121
4.1.8	Computo dell'indice di impatto specifico IB	122

4.2	Determinazione indice d'impatto cumulativo specifico (Ic) e dell'impatto cumulativo complessivo (Id)	122
4.2.1	Computo dell'indice di impatto specifico IC	123
4.2.2	Computo dell'indice di impatto specifico ID	124
4.3	Conclusioni.....	125
4.3.1	Risultati indici Ia e Ib.....	126
4.3.2	Risultati indici Ic e Id.....	126

O ANAGRAFICA AZIENDALE

Ragione sociale	AGORÀ POLIS S.R.L		
Attività oggetto del presente progetto	Attività di recupero [R13 - R4 – R12] di rifiuti speciali non pericolosi e messa in riserva [R13] e/o deposito preliminare [D15] di rifiuti decadenti dal trattamento, ai sensi dell'art. 208, del D.Lgs. n° 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i.		
Codice fiscale	00988650149		
Partita IVA	00988650149		
Sede legale	23036 – TEGLIO (SO) VIA FRACIA N. 1		
Insedimento produttivo			
Individuazione catastale	N.C.T.	Foglio n.	Mappale n.
	Comune di TEGLIO	64	295 sub. 4
Telefono	339.7064799		
Mail	agorapolisrl@gmail.com		
PEC	agorapolis@legalmail.it		
Amministratore unico	FILIPPINI GIOVANNI BATTISTA		
Responsabile tecnico	FILIPPINI GIOVANNI BATTISTA		

1 PREMESSA

La ditta AGORÀ POLIS S.R.L., avente sede legale ed insediamento produttivo nel comune di TEGLIO (SO) in Via FRACIA n. 1, ha incaricato lo Studio ASSIECO s.r.l. Società unipersonale, con sede in Via Montegrappa 27/A - 24060 Rogno (BG), nella persona della scrivente Arch. Dario Poetini, con residenza e studio tecnico a Capo di Ponte (BS), in via Nazionale n. 32, iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Brescia con il n. 2458, di redigere il presente studio preliminare ambientale al fine di fornire gli elementi utili allo svolgimento della procedura di Verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA, prevista dall'art. 20 del D.Lgs. 152/2006, conformemente alle nuove disposizioni introdotte dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dalla DGR n. 8/11317 del 10 febbraio 2010.

La redazione del presente Studio Preliminare Ambientale, trasmesso in allegato all'istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA, è resa necessaria in considerazione che:

- o sotto il profilo dimensionale l'impianto supera la soglia fissata dal punto z.b dell'Allegato IV al D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. (10 ton/giorno).

Si premette che:

- il presente progetto prevede l'autorizzazione ai sensi dell'art 208 del D.Lgs. n° 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i., all'esercizio delle seguenti operazioni:

⇒ R13: messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da terzi per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);

-
- ⇒ R12: scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R12; (operazioni preliminari al recupero e consistente di un attività di pretrattamento, quali la separazione, cernita e/o l'adeguamento volumetrico);
 - ⇒ R4: riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici;
 - ⇒ R13/D15: messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti speciali derivanti dal trattamento.
- il progetto prevede che il ricevimento, l'accettazione, la verifica di conformità dei rifiuti, le operazioni di carico e scarico dei materiali conferiti all'impianto o da conferire presso terzi, la messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso, le operazioni di recupero (R12-R4) i depositi dei rifiuti decadenti dalle attività di trattamento, nonché i depositi dei materiali con qualifica di cessato rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 ottenuti dalle operazioni interne di recupero R4 (M.P.S. - E.o.W - rifiuti in attesa di certificazione E.o.W), avvengano esclusivamente all'interno dell'edificio integralmente tamponato (ad eccezione delle finestrate e degli accessi custoditi da portoni). La modalità operativa-gestionale sopra esposta prevede infatti, che la totalità delle fasi operative funzionali all'esercizio dell'attività avvenga in ambienti interni e pertanto l'attività di gestione dei rifiuti come sopra definita e che sarà esercitata dalla Ditta AGORÀ POLIS S.R.L., non costituirà alterazioni dello stato esteriore dei luoghi;
- L'immobile oggetto della richiesta di autorizzazione è stato edificato in forza del permesso di costruire n. 26 del 13 ottobre 2006 e permesso di costruire n. 232 del 07 novembre 2008;

-
- in riferimento alla realizzazione delle opere di cui al punto precedente, essendo l'area oggetto dell'intervento soggetta a vincolo ambientale e paesistico ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04 (ex L. 431/84), nei PdC è stata attestata la compatibilità paesaggistica (autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 relativa alla pratica edilizia n. 26/2006 ed autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 relativa alla pratica edilizia n. 232/2008);
 - l'immobile è stato oggetto della domanda di agibilità prot. 772 del 20 gennaio 2009;
 - l'immobile, identificato catastalmente sul foglio n. 64 con il mappale n. 295 sub. 4, pertanto limitatamente alla sola parte coperta, è stato concesso in disponibilità alla società Agorà Polis Srl con contratto di locazione commerciale (vedasi allegato);

Si premette che la richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

- non prevede la realizzazione di nuovi immobili, oltre a quello già edificato e legittimato mediante gli ottenuti titoli abilitativi comunali;
- il ciclo produttivo non prevede lavorazioni di rifiuti pericolosi e di rifiuti allo stato liquido;
- non prevede significative formazioni di polveri o la dispersione di materiale a seguito dell'azione del vento, in quanto l'attività di gestione rifiuti verrà effettuata esclusivamente all'interno del capannone interamente tamponato (ad esclusione di portoni e finestratura). I rifiuti gestiti in prevalenza sono allo stato solido non polverulento; il progetto ha altresì previsto che eventuali rifiuti polverulenti (CER 120102 – 120103 - 120104 limitatamente alla

“polvere” di materiali ferrosi e non ferrosi) verranno depositati in cassoni chiusi, per i quali la ditta prevede l’effettuazione dell’esclusiva messa in riserva. La modalità gestionale e la natura del materiale così come sopra descritte legittimano la considerazione secondo cui con l’intervento in progetto non si creeranno condizioni tali da causare un peggioramento significativo della qualità dell’aria, non comportando effetti di particolare rilevanza sul comparto aria;

- a tutela del sottosuolo e delle acque di falda, il progetto ha previsto che le operazioni di transito, di deposito e recupero vengano effettuate, esclusivamente all’interno dell’edificio integralmente tamponato, su idonea pavimentazione impermeabile atta ad evitare possibili contaminazioni dei sopra citati fattori ambientali; a maggior garanzia, a maggiore garanzia, all’interno del capannone, risulterà essere presente un pozzetto a tenuta, atto a raccogliere eventuali sversamenti accidentali.

2 SENSIBILITA' AMBIENTALE

2.1 Utilizzazione attuale del territorio

L'insediamento, identificato catastalmente sul foglio n. 64 con il mappale n. 295 sub. 49, è situato in Via FRACIA, 1 nel territorio di TEGLIO.

Il comune di Teglio è inserito nell'ambito geografico della Comunità montana Valtellina di Tirano e dista circa 21 Km dal capoluogo di Provincia.

Il territorio comunale ha una superficie di kmq. 115,00 ed è suddiviso nelle seguenti frazioni:

- Teglio centro (capoluogo comunale)
- Prato Valentino
- San Giacomo
- Tresenda
- Carona

Il territorio urbanizzato (corrispondente alle tavole di azionamento in scala 1/2000) ha una superficie di Kmq 54,00, mentre il territorio d'alta quota assomma a Kmq 61,00.

Il territorio è prevalentemente montuoso (92% della superficie) e si caratterizza fondamentalmente per i versanti di pendio sul versante Orobico, su quello terrazzato Retico, sulla zona di fondovalle attraversata dal corso del Fiume Adda e dal pianoro belvedere ove è ubicato il nucleo storico di Teglio.

Il territorio comunale confina con i seguenti comuni:

- o A nord: Svizzera,
- o A nord-ovest: Chiuro,

- A sud: Valbondione, Vilminore di Scalve e Schilpario,
- Ad est: Aprica, Corteno Golgi, Paisco Loveno, Villa di Tirano e Bianzone
- Ad ovest: Castello dell'Acqua e Ponte in Valtellina.



Foto aerea della porzione di territorio in cui è ubicato l'impianto.

Allo scopo di verificare la compatibilità dell'opera in un ambito più ristretto, legato al contesto urbano in cui sorge, si è fatto ricorso all'analisi degli strumenti urbanistici vigenti.

Nello specifico si è provveduto ad effettuare la verifica della presenza dei vincoli di carattere paesistico/ambientale facendo riferimento al PGT vigente, al Sistema Informativo dei Beni Ambientali (S.I.B.A.), redatto dalla Regione Lombardia e controllando la presenza di "Siti di importanza comunitaria" ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale 8 agosto 2003, n.VII/14106 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei

soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Obiettivo 9.5.7.2”.

Al riguardo si specifica che l'immobile presente nello stato di fatto è stato realizzato previa acquisizione dei necessari titoli abilitativi tra cui l'autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 (pratica edilizia n. 26/2006) e l'autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 (pratica edilizia n. 232/2008). Per quanto riguarda l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.

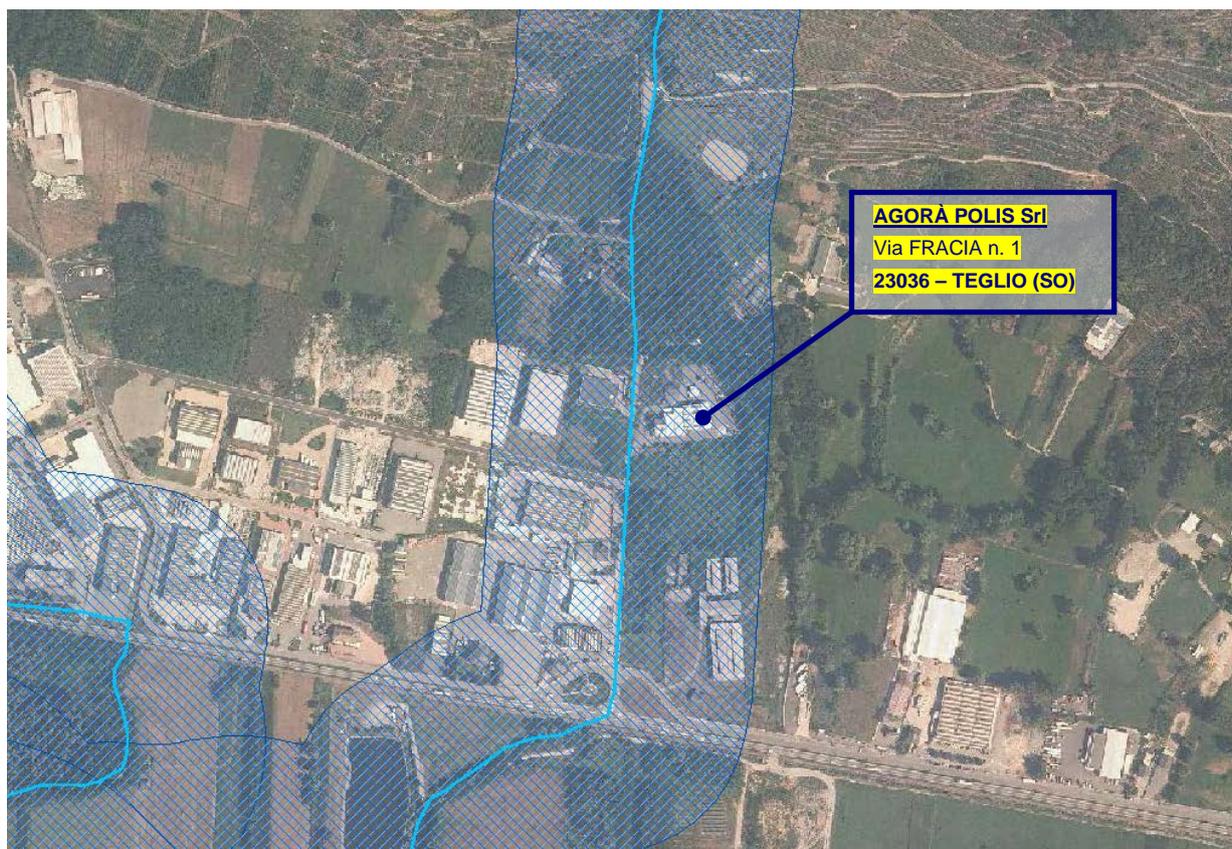
Si precisa inoltre che ad una distanza di circa 700 m in direzione sud, vi è il Sito di importanza Comunitaria (S.I.C.) “VALLE D'ARIGNA E GHIACCIAIO DI PIZZO DI COCA”; al riguardo si specifica che l'attività e tutte le fasi operative ad essa connesse sono previste esclusivamente all'interno del capannone integralmente tamponato e pertanto non costituirà alterazione dello stato dei luoghi, non determinano incidenze negative sugli habitat, sulla vegetazione e sulla fauna proprie del SIC.

Nello specifico, come meglio illustrato nella tav.2 - planimetria generale con disposizione delle zone operative, il progetto prevede che il ricevimento, l'accettazione, la verifica di conformità dei rifiuti, le operazioni di carico e scarico dei materiali conferiti all'impianto o da conferire presso terzi, la messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso, le operazioni di recupero (R12-R4) i depositi dei rifiuti decadenti dalle attività di trattamento, nonché i depositi dei materiali con qualifica di cessato rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 ottenuti dalle operazioni interne di recupero R4 (M.P.S. - E.o.W - rifiuti in attesa di certificazione E.o.W), avvengano

esclusivamente all'interno dell'edificio. La modalità operativa-gestionale sopra esposta prevede infatti, che la totalità delle fasi operative funzionali all'esercizio dell'attività avvenga in ambienti interni in grado di garantire che dall'esercizio delle stesse, rispetto allo stato di fatto esistente, NON si generino incidenze negative sulle componenti ambientali (rumore, inquinamento luminoso, sulla specie di flora, fauna e biodiversità, sulla rete ecologica e sulla conservazione degli habitat di interesse comunitario) proprie del SIC.

Visto quanto sopra, con particolare riferimento sulle singole componenti ambientali, si ritiene che l'attività proposta non comporterà:

- sottrazione di suolo interno al SIC;
- perdite, frammentazioni, riduzioni degli habitat e di specie di interesse comunitario;
- compromissioni funzionali degli habitat prioritari, di interesse comunitario o di pregio naturalistico;
- impatti che riducano le popolazioni faunistiche;
- impatti che determinino alterazioni degli habitat trofici, riproduttivi, di muta, svernamento migrazione o riposo della fauna;
- impatti sugli habitat, sulle specie floristiche e faunistiche, in fase di regolare esercizio.



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Beni e immobili di notevole interesse pubblico |  | Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po - [art.20, comma 9] |
|  | Zone umide |  | Siti UNESCO – art. 23 |
|  | Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde |  | Geositi di interesse geologico-stratigrafico/strutturale, geominerario-art.22-c3 |
|  | Perimetro delle Aree di notevole interesse pubblico |  | Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico-art.22-c4 |
|  | Area argini maestri fiume Po |  | Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico-art.22-c5 |
|  | Alvei fluviali tutelati |  | Oltrepo Pavese –art. 22-c7 |
|  | Aree rispetto corsi d'acqua tutelati |  | Strade Panoramiche |
|  | Territori contermini a i laghi |  | Belvedere - [art. 27, comma2] |
|  | Parchi nazionali e regionali |  | Visuali sensibili - [art. 27, comma3] |
|  | Riserve nazionali e regionali |  | Punti di osservazione del paesaggio lombardo - [art. 27, comma4] |
|  | Ghiacciai e circhi glaciali | | |
|  | Aree di interesse pubblico di difficile cartografazione | | |

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
|  | Aree di notevole interesse pubblico |  | Ambiti di criticità |
|  | Ambiti di specifico valore storico ambientale Barco della Certosa - [art. 18] |  | Paesaggi agrari tradizionali |
|  | Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale- art. 19-c4 |  | Luoghi dell'identità regionale |
|  | Ambito di specifica tutela dei laghi insubrici - art. 19-c5 | Fasce di paesaggio | |
|  | Ambito di specifica tutela dei laghi di Mantova - art. 19-c2 |  | FASCIA ALPINA |
|  | Il Naviglio Grande e il Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3] |  | FASCIA PREALPINA |
|  | Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4] |  | FASCIA COLLINARE |
|  | Principali Navigli storici e canali art.21-c5 |  | FASCIA DELL'ALTA PIANURA |
|  | Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 8] |  | FASCIA DELLA BASSA PIANURA |
| | | | OLTREPO' PAVESE |

Fig.0: estratto della Tavola SIBA, tratta dal Geoportale della Regione Lombardia.

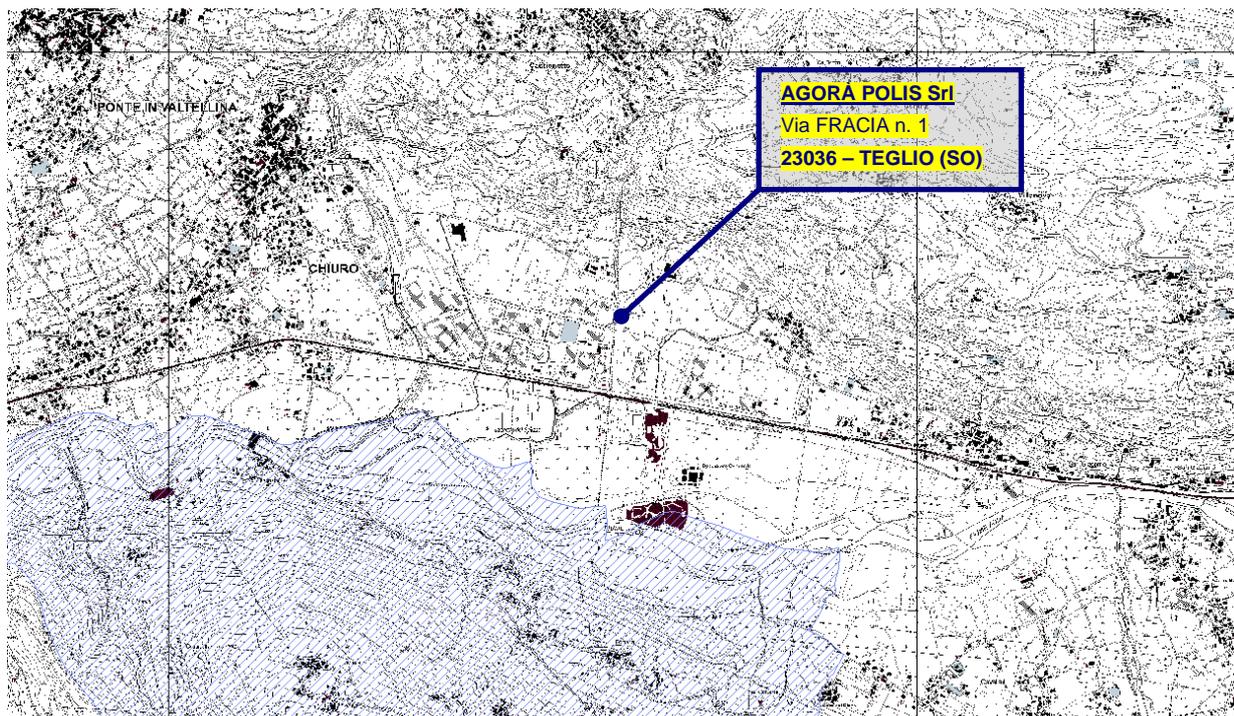
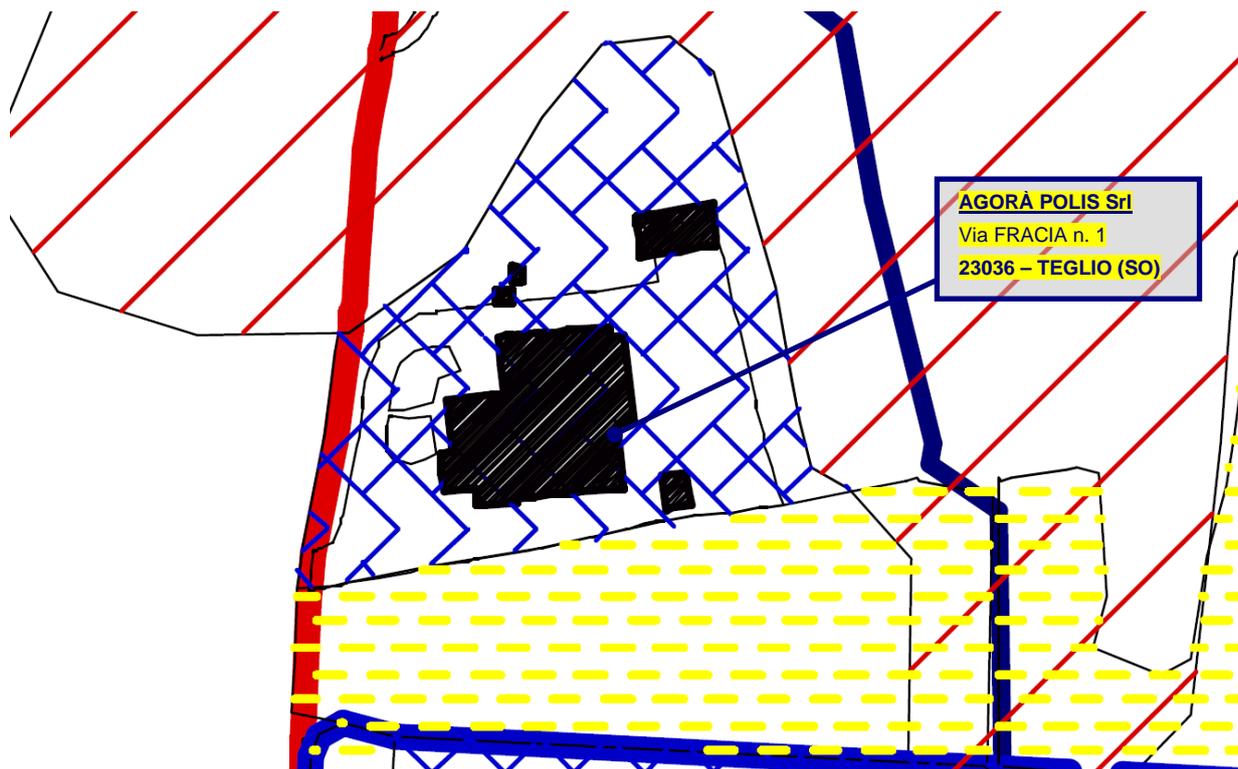




Fig.1: estratto della “Carta delle aree protette”, tratta dal Geoportale della Regione Lombardia.

Sotto il profilo territoriale, come attestato dal certificato di destinazione urbanistica prot. 1580 del 17/02/2016, il mappale 295 sub. 4 fg. 64 ricade in parte in “Ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica” ed in parte in “Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO”. Al riguardo si specifica che l’attività di gestione rifiuti ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. 152/06 e smi sarà svolta esclusivamente all’interno del capannone, che, come rilevabile dall’analisi della “Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico”, del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio (vedi fig. 2 sotto riportata), ricade in “Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO”.



AGORÀ POLIS Srl
Via FRACIA n. 1
23036 - TEGLIO (SO)

GENERALITA'

-  AREE PER LA MOBILITA' E VIABILITA'
-  FABBRICATI
-  FABBRICATI IN ZONA AGRICOLA
-  FIUME ADDA E CORSI D'ACQUA PRINCIPALI
RETICOLO MINORE (VEDASI STUDIO GEOLOGICO DI DETTAGLIO)

VINCOLI E PERIMETRI

-  CONFINE COMUNALE
-  RETE SENTIERISTICA ED AGROSILVOPASTORALE
-  RISPETTO RETE FERROVIARIA SONDRIO/TIRANO ML.30
DECRETO LEGISLATIVO N° 42 DEL 22/01/2004
-  Ambiti di elevata naturalità PPR limite mt.1000/1200
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera d) art.142
-  Ambiti di tutela limite mt.1000
-  VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M.22/08/82
CENTRO STORICO DI TEGLIO)
-  VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M. 11/05/88
STRADA PANORAMICA)
-  LIMITE DI RISPETTO CIMTERIALE
-  CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

-  CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142
-  AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (ex L.267/98)
Zona 2 (Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 comma 3 delle Norme PAI)
FASCIA b PAI (edificazione esclusivamente agricola)
-  AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
VINCOLI GEOLOGICI
-  AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
SIC ZPS
-  VARCHI INEDIFICABILI PTCP
-  NUCLEI STORICI DI VALORE AMBIENTALE
LUOGHI DELL'IDENTITA'
-  Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO RESIDENZIALE DEL TESSUTO CONSOLIDATO
-  Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO E SVILUPPO RESIDENZIALE
DI FONDOVALLE E DI VERSANTE
-  Tuc-
AMBITI DEL VERDE PRIVATO E SPAZI SIGNIFICATIVI
NON COSTRUITI DA CONSERVARE
-  Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO
-  Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO RICETTIVO ALBERGHIERO
-  Tip-
AMBITI DEL TESSUTO PRODUTTIVO DELLA LAVORAZIONE INERTI
DI FONDOVALLE ASSOGGETTATI A PLC
-  Sp-
AMBITI PER SERVIZI DI PROPRIETA' PRIVATA
CON VINCOLO DI DESTINAZIONE
-  AMBITI DI COMPLETAMENTO
ASSOGGETTATI A PIANIFICAZIONE ATTUATIVA



Fig.2: estratto della "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio.

Il sito oggetto della presente richiesta si trova in un'area già compromessa dagli impianti industriali siti nelle vicinanze. I lotti della zona industriale-produttiva sono ormai privi di qualsiasi coerenza linguistica e naturalistica oltre a non presentare nessun valore storico-artistico. Quest'ultime constatazioni consentono di esprimere una valutazione positiva circa la compatibilità dell'intervento, non essendo qualificabile come causa di alterazioni significative delle caratteristiche morfologiche e tipologiche della zona già attualmente in essere.

La posizione baricentrica dell'impianto rispetto alle aree residenziali, l'esistenza pregressa di edificazioni ed il fatto che la scrivente società effettuerà l'attività di gestione rifiuti esclusivamente in aree coperte e completamente tamponate, sono condizioni che attenuano in modo significativo la percezione visiva dell'attività svolta e prevista nel progetto, dai punti sensibili sopra descritti.

Si ritiene ammissibile qualificare l'istanza in esame come non generatrice di significative interazioni che possano andare a danneggiare e/o interferire con l'ambiente circostante già attualmente in essere.

2.2 Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona

L'intervento proposto si configura come un'attività di recupero rifiuti non pericolosi, in prevalenza finalizzato, tramite le opportune operazioni di recupero effettuate sui rifiuti, all'ottenimento di frazioni recuperabili e materie prime secondarie e/o sostanze per le quali sia cessata la qualifica di rifiuto. Il processo lavorativo sarà diretto ad ottimizzare e privilegiare il recupero di materia dai rifiuti rispetto allo smaltimento, gestione che presenterà pertanto notevoli aspetti positivi per l'ambiente.

L'impianto proposto, dal punto di vista del consumo delle risorse naturali, inteso in senso lato ed applicabile su vasta scala, persegue l'obiettivo di ridurre il dispendio, infatti, riciclare i rifiuti in particolare, significa:

- ridurre il prelievo indiscriminato di risorse naturali e di materie prime non rinnovabili, con conseguente preservazione ed ottimizzazione dello sfruttamento allungando il ciclo produttivo di "vita" dei materiali.

Il progetto di recupero proposto persegue l'obiettivo di generare:

- Materiali che verranno comunemente utilizzati per scopi specifici;
- Materiali per i quali esiste un mercato o una domanda;
- Materiali che rispettino i requisiti tecnici per gli scopi specifici, nonché gli standard esistenti applicabili ai prodotti;

- o Materiali il cui utilizzo non porterà ad impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute dell'uomo.

Le materie prime che verranno utilizzate nell'attività dell'impresa saranno in prevalenza limitate al materiale di consumo ed a quello impiegato nella manutenzione ordinaria delle attrezzature in dotazione della ditta.

Sulla base di quanto sopra esposto se ne ricava che il consumo di risorse naturali sarà pressoché minimale in rapporto all'obiettivo perseguito dall'attività produttiva oggetto della presente analisi, ossia il recupero/reimpiego di materie.

2.3 Capacità di carico dell'ambiente naturale

Il presente paragrafo ha lo scopo di descrivere la capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alla presenza, nella zona limitrofa, delle seguenti zone e/o fattori ambientali:

- K.1 zone umide;
- K.2 zone costiere;
- K.3 zone montuose;
- K.4 zone forestali;
- K.5 riserve e parchi naturali;
- K.6 zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri;
- K.7 zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- K.8 zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;
- K.9 zone a forte densità demografica;
- K.10 zone di importanza storica, culturale o archeologica;
- K.11 territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo n. 228 del 18 maggio 2001;
- K.12 reticolo idrico e laghi;
- K.13 profondità della falda.

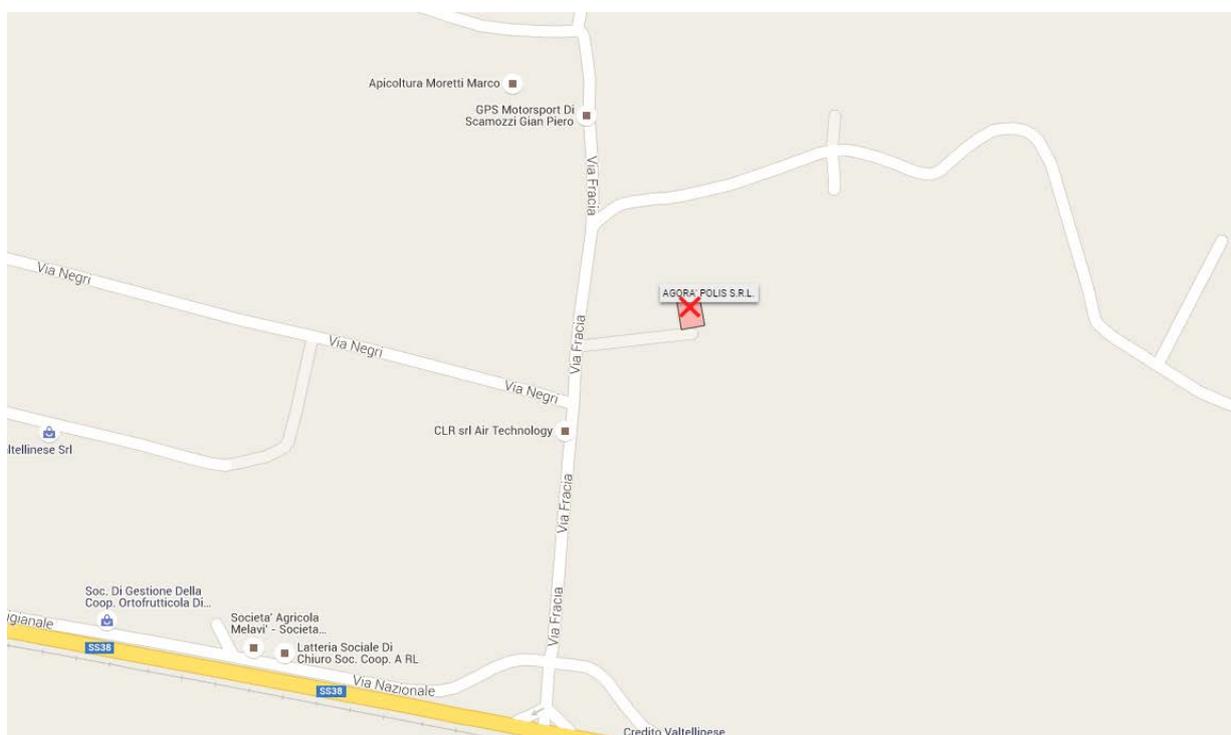
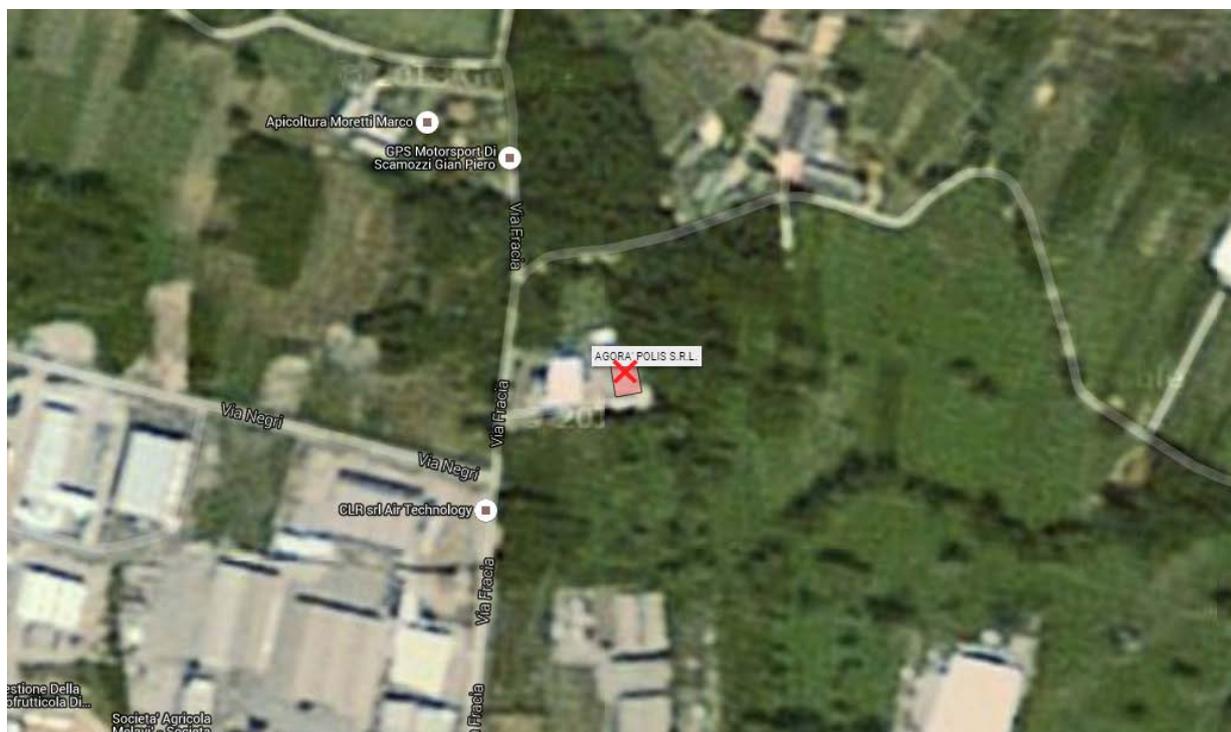
Per la suddetta analisi territoriale è stato utilizzato il software DCGIS SCREENING TOOL – DGR n. 11317/10.

Il software DCGIS SCREENING TOOL – DGR N. 11317/10 è il software, adottato dalla Regione Lombardia come strumento ufficiale e di riferimento per tutte le Province lombarde, che consente di effettuare verifiche di assoggettabilità alla VIA di impianti di recupero e/o smaltimento di rifiuti in conformità ai criteri previsti dalla DGR n. 11317/10 della Regione Lombardia e dal D.Lgs n. 152/06 e smi (art. 20 e Allegato V del D.Lgs n. 152/06 e smi). Il software opera on-line ed è dotato di un geodatabase strutturato, in costante aggiornamento, contenente i quadri informativi (elementi di stressor e di vulnerabilità) a copertura regionale necessari per poter svolgere le analisi in piena conformità alla DGR n. 11317/10.

Le fonti dalle quali è stata desunta l'analisi di seguito riportata sono:

Epsilon	Sondrio
k_01	Geoportale Regione Lombardia - SIBA - Zone umide e CTR stagno e palude,
k_02	Geoportale Regione Lombardia - SIBA - territori contermini ai laghi,
k_03	DTM Regione Lombardia,
k_04	Geoportale Regione Lombardia - DUSAF 3.0,
k_05	Geoportale Regione Lombardia - Aree Protette,
k_06	Geoportale Regione Lombardia - Aree protette - PLIS, Monumenti, Parchi Reg. Naz.,
k_07	Geoportale Regione Lombardia - Aree protette - SIC e ZPS,
k_08	Regione Lombardia - Elaborazione da PRQA - zona critica,
k_09	Geoportale Regione Lombardia - DUSAF 3.0,
k_10	Geoportale Regione Lombardia - Basi ambientali della pianura - Rilevanze aree archeologiche, Tavola delle previsioni di piano - Beni storico culturali esistenti,
k_11	Geoportale Regione Lombardia - Sistema Rurale Lombardo - Aree agricole di pregio,
k_12	Geoportale Regione Lombardia - Reticolo idrico principale ai fini della pulizia idraulica, alvei fluviali e CTR Lago,
k_13	Regione Lombardia - Soggiacenza della falda,

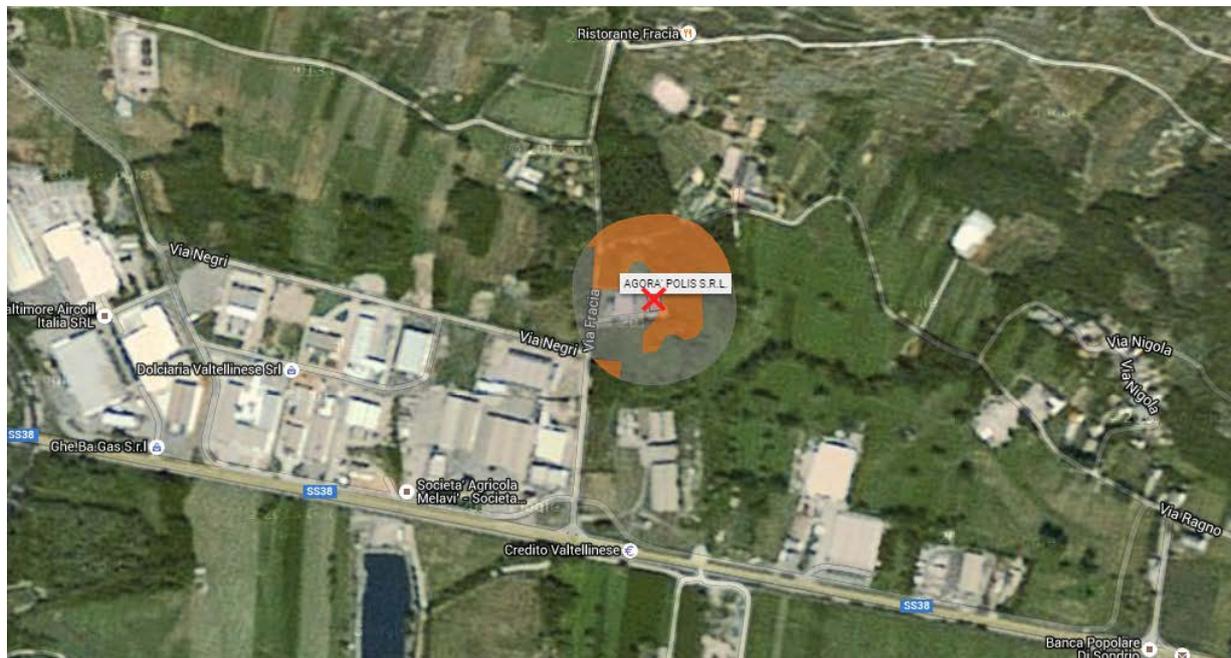
Si riporta di seguito la geolocalizzazione dell'area di progetto su piattaforma Google Maps (poligono):



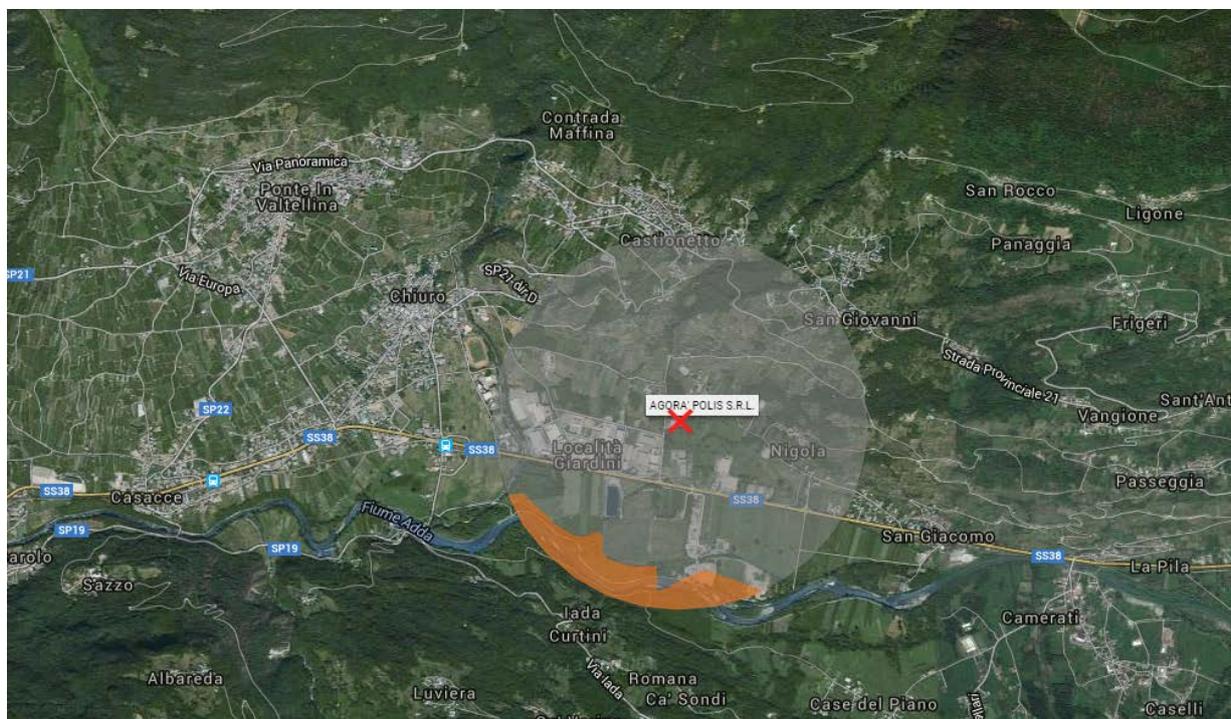
Gli elementi di vulnerabilità ambientale significativi riscontrati nei dintorni dell'insediamento sono pertanto i seguenti:

Caratteristiche del sito	risposta	intersezione	kFolder
1) Zone umide	Oltre 1000m		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
2) Zone costiere	Oltre 500m		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
3) Zone montuose	Zona non montuosa		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
4) Zone forestali	entro 100m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
5) Riserve e parchi naturali	Oltre 1000m		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
6) Zone class. o prot. dalla legislaz. degli stati membri	Oltre 1000m		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
7) Zone prot. 79/409/CEE e 92/43/CEE	1000-501 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
8) Standard qual. amb. superati	Oltre 1000m		<input type="checkbox"/> Mostra dettagli
9) Zone a forte densita' demografica	1000-501 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
10) Zone di importanza storica, culturale e archeologica	1000-501 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
11) Agri pregio, art. 21 D.Lgs 228/2001	entro 100m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
12) Reticolo idrico (Dgr 7868/02 smi) e laghi	entro 100m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mostra dettagli
13) Profondita' della falda superficiale	0-5m		<input checked="" type="checkbox"/>

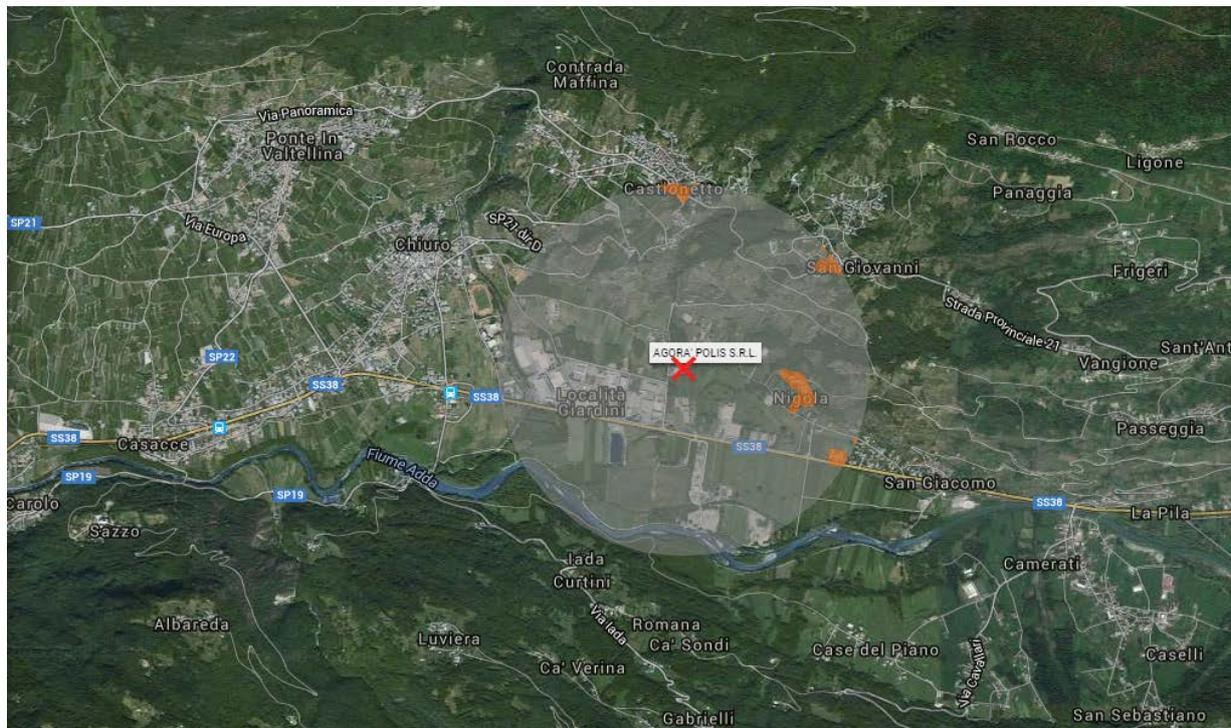
K.4 - Zone forestali



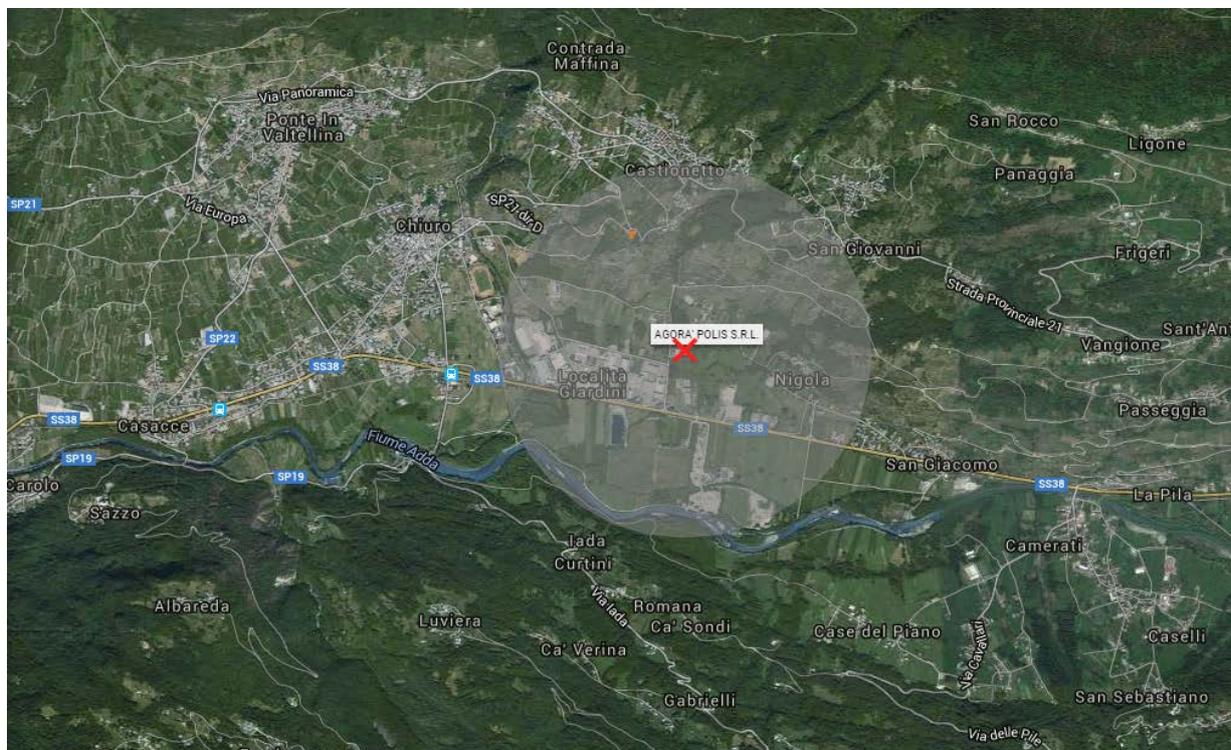
K.7 – Zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE



K.9 – Zone a forte densità demografica



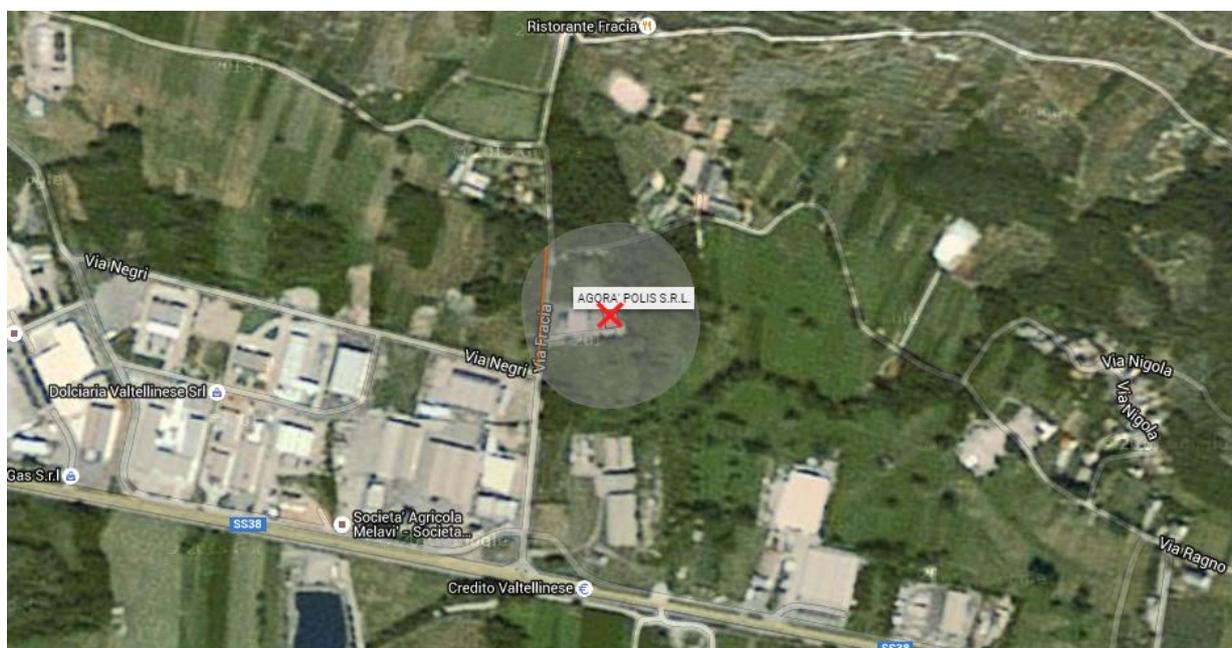
K.10 - Zone di importanza storica, culturale o archeologica



K.11 - Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo n. 228 del 18 maggio 2001



K.12 – Reticolo idrico (DGR 7868/02 e smi) e laghi



K.13 – Profondità della falda superficiale (0 – 5 m)

Al riguardo si specifica che per mancanza di fonti, a maggior garanzia si assegna il valore massimo corrispondente ad una profondità della falda compresa nella fascia tra 0 e 5 mt.

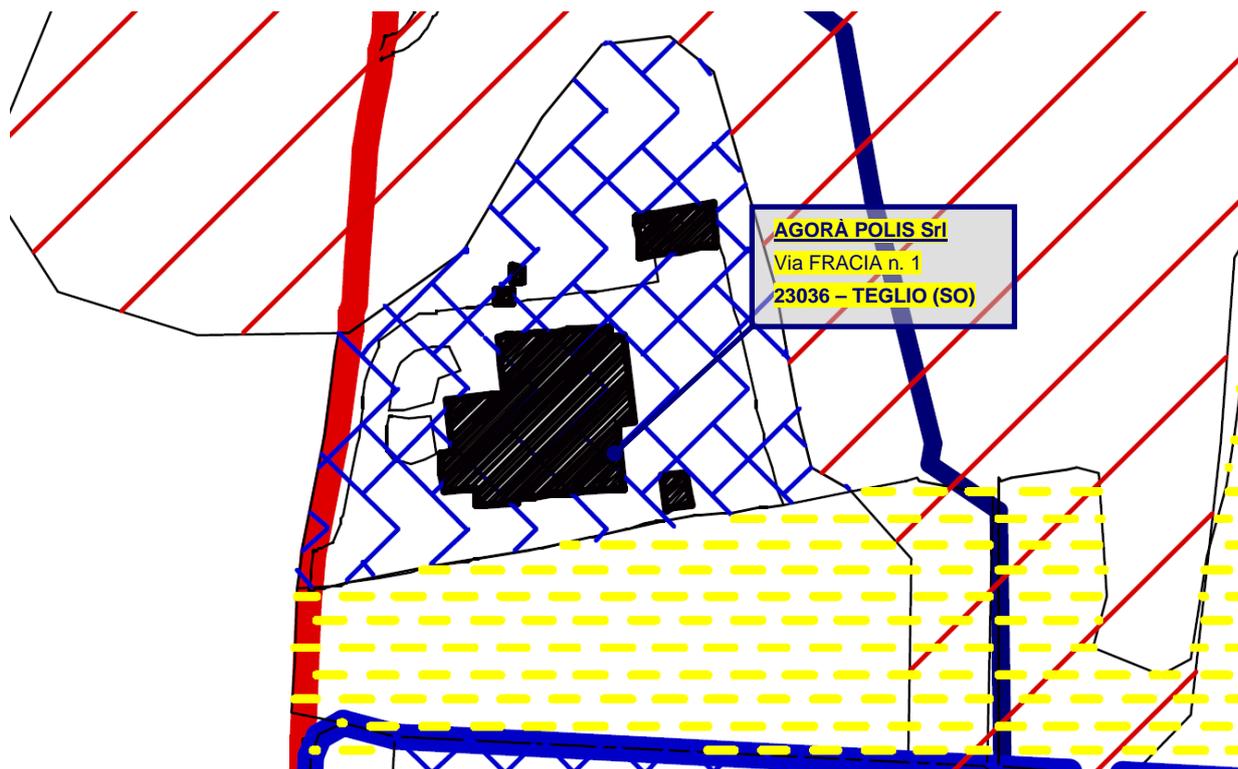
2.4 Paesaggio ed impatto visivo

Sotto il profilo territoriale, come attestato dal certificato di destinazione urbanistica prot. 1580 del 17/02/2016, il mappale 295 sub. 4 fg. 64 ricade in parte in "Ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica" ed in parte in "Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO". Al riguardo si specifica che l'attività di gestione rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e smi sarà svolta esclusivamente all'interno del capannone. Nello specifico, come meglio illustrato nella tav.2 - planimetria generale con disposizione delle zone operative, il progetto prevede che il ricevimento, l'accettazione, la verifica di conformità dei rifiuti, le operazioni di carico e scarico dei materiali conferiti all'impianto o da conferire presso terzi, la messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso, le operazioni di recupero (R12-R4) i depositi dei rifiuti decadenti dalle attività di trattamento, nonché i depositi dei materiali con qualifica di cessato rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 ottenuti dalle operazioni interne di recupero R4 (M.P.S. - E.o.W - rifiuti in attesa di certificazione E.o.W), avvengano esclusivamente all'interno dell'edificio. La modalità operativa-gestionale sopra esposta prevede infatti, che la totalità delle fasi operative funzionali all'esercizio dell'attività avvenga in ambienti interni in grado di garantire che dall'esercizio delle stesse, rispetto allo stato di fatto esistente, si generino alterazioni dello stato esteriore dei luoghi.

Come rilevabile dall'analisi della "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio (vedi fig. 3 sotto riportata), ricade in "Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO".

Nel presente paragrafo si è provveduto ad effettuare la verifica in merito agli elementi generali del paesaggio sulla sorta dell'analisi delle tavole degli strumenti urbanistici del comune di Teglio ed in particolare:

- "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole (Fig. 3 sotto riportata);
- "Tav. DdP5-H/1 – Sistema dei vincoli del territorio comunale" del Documento di Piano del PGT del Comune di Teglio (Fig. 4 sotto riportata);
- "Tav. CGP – 3a Carta dei vincoli – Settore Retico e di fondovalle del territorio comunale", della Componente Geologica di Piano (Fig. 5 sotto riportata);
- "Tav. PdR4-M/1 – Carta dei vincoli versante retico", del Piano delle Regole (Fig. 6 sotto riportata);



GENERALITA'

 AREE PER LA MOBILITA' E VIABILITA'

 FABBRICATI

 FABBRICATI IN ZONA AGRICOLA

 FIUME ADDA E CORSI D'ACQUA PRINCIPALI
RETICOLO MINORE (VEDASI STUDIO GEOLOGICO DI DETTAGLIO)

VINCOLI E PERIMETRI

 CONFINE COMUNALE

 RETE SENTIERISTICA ED AGROSILVOPASTORALE

 RISPETTO RETE FERROVIARIA SONDRIO/TIRANO ML.30

DECRETO LEGISLATIVO N° 42 DEL 22/01/2004

 Ambiti di elevata naturalità PPR limite mt.1000/1200

 D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera d) art.142

 Ambiti di tutela limite mt.1000

 VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M.22/08/82

CENTRO STORICO DI TEGLIO)

 VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M. 11/05/88

STRADA PANORAMICA)

 LIMITE DI RISPETTO CIMETERIALE

 CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

 CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

 AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (ex L.267/98)
Zona 2 (Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 comma 3 delle Norme PAI)
FASCIA b PAI (edificazione esclusivamente agricola)

 AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
VINCOLI GEOLOGICI

 AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
SIC ZPS

 VARCHI INEDIFICABILI PTCP

 NUCLEI STORICI DI VALORE AMBIENTALE
LUOGHI DELL'IDENTITA'

 Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO RESIDENZIALE DEL TESSUTO CONSOLIDATO

 Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO E SVILUPPO RESIDENZIALE
DI FONDOVALLE E DI VERSANTE

 Tuc-
AMBITI DEL VERDE PRIVATO E SPAZI SIGNIFICATIVI
NON COSTRUITI DA CONSERVARE

 Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO

 Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO RICETTIVO ALBERGHIERO

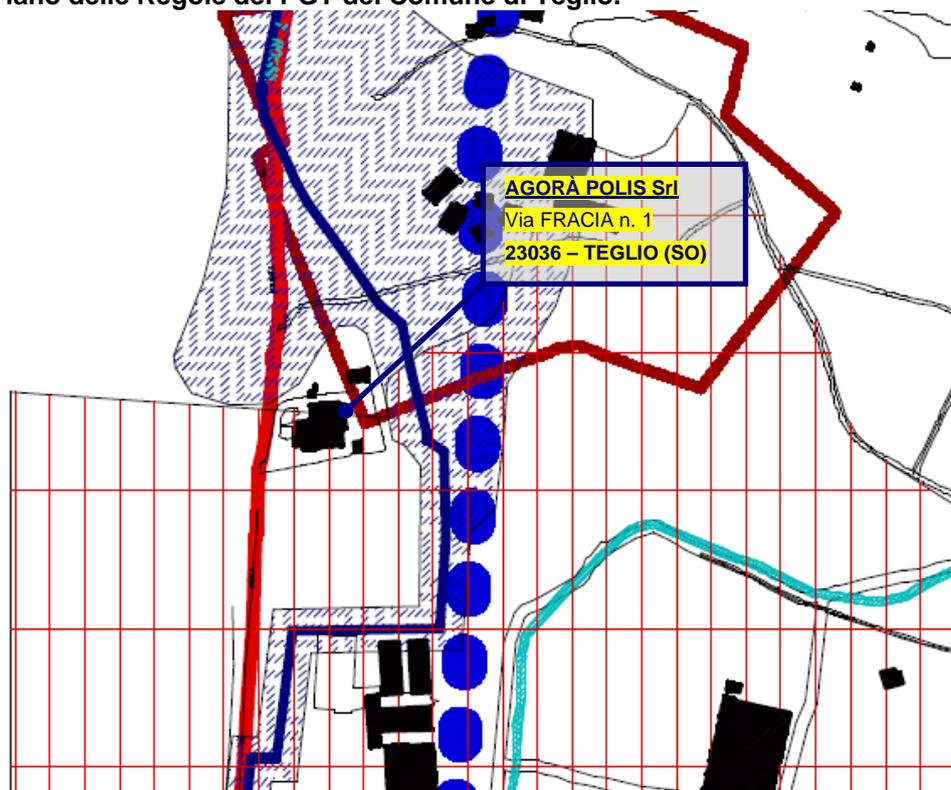
 Tip-
AMBITI DEL TESSUTO PRODUTTIVO DELLA LAVORAZIONE INERTI
DI FONDOVALLE ASSOGGETTATI A PLC

 Sp-
AMBITI PER SERVIZI DI PROPRIETA' PRIVATA
CON VINCOLO DI DESTINAZIONE

 AMBITI DI COMPLETAMENTO
ASSOGGETTATI A PIANIFICAZIONE ATTUATIVA



Fig.3: estratto della "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio.



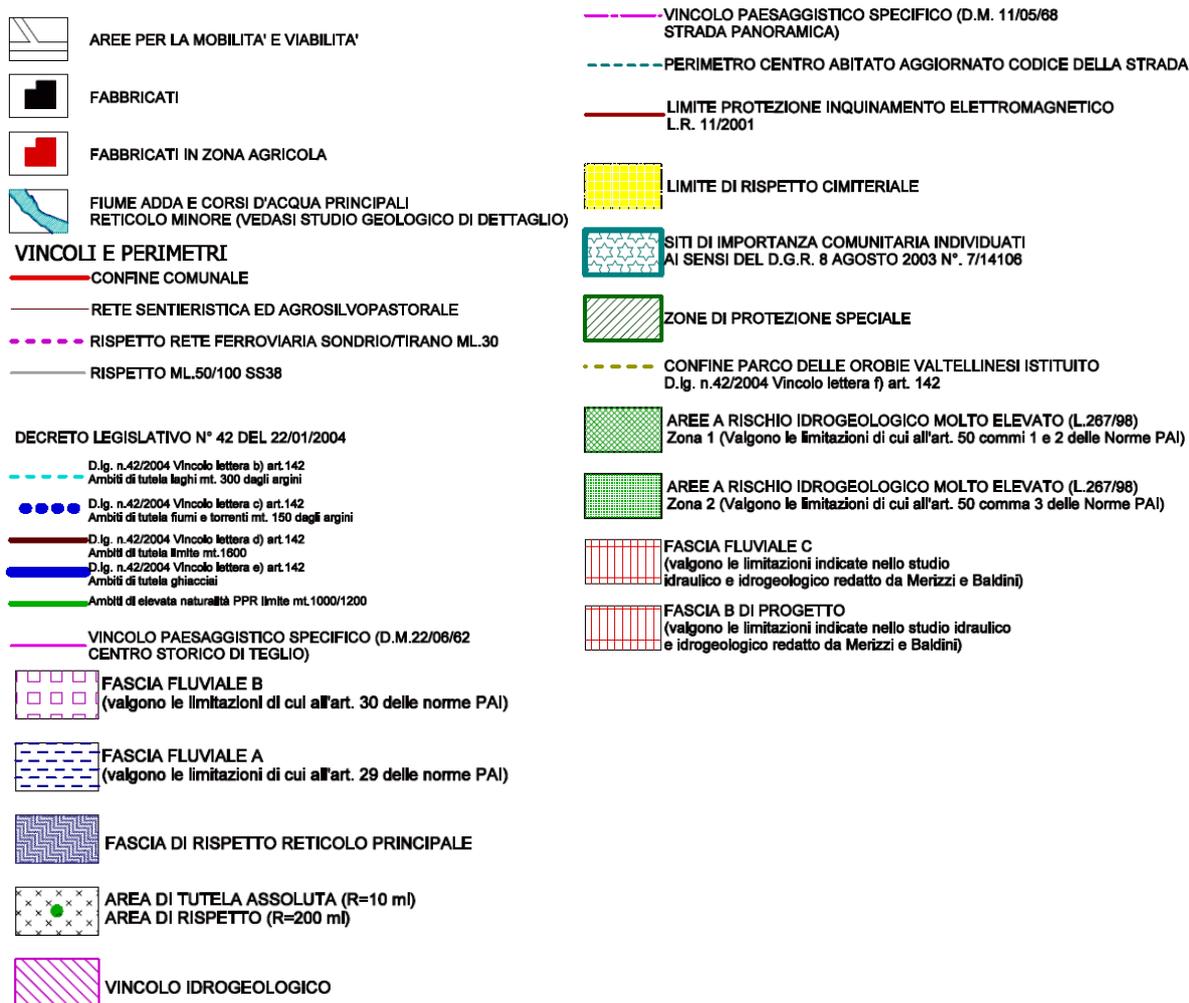


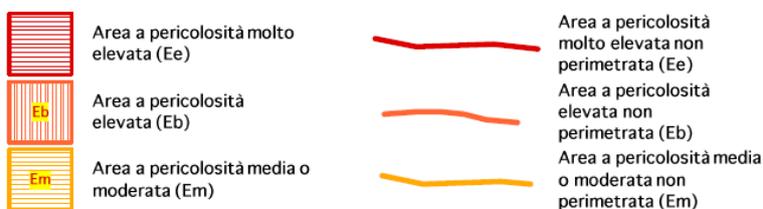
Fig.4: estratto della “Tav. DdP5-H/1 – Sistema dei vincoli del territorio comunale”, del Documento di Piano del PGT del Comune di Teglio.



FRANE



ESONDAZIONE E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO



TRASPORTO IN MASSA SUI CONOIDI



Aree a rischio idrogeologico molto elevato in base alla legge 3 agosto 1998 n° 267



ZONA 1 - Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 commi 1 e 2 delle Norme di attuazione del PAI.



ZONA 2 - Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 comma 3 delle Norme di attuazione del PAI.

VALANGHE



Area a pericolosità molto elevata o elevata (Ve)



Area a pericolosità media o moderata (Vm)



Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Ve)



Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)

VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

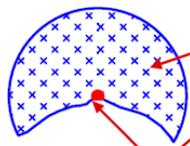


Fascia di rispetto del reticolo idrico minore ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002 n° 7/7868



Fascia di rispetto del reticolo idrico maggiore

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE DESTINATE AL CONSUMO UMANO



Area di rispetto definita con criteri geometrici ($R \geq 200$ m)

Area di tutela assoluta definita con criteri geometrici ($R \geq 10$ m)

FASCE FLUVIALI DELL'ADDA DELIMITATE ALLA SCALA DELLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE



Fascia fluviale A dell'Adda. E' costituita dalla porzione di alveo ove defluisce almeno l'80% della piena bicentenaria.



Fascia fluviale B dell'Adda ossia le aree raggiungibili dalla piena con tempi di ritorno di 200 anni.

Limite esterno della fascia fluviale B



Limite di progetto tra le fasce fluviali B e C dell'Adda, dovrebbe coincidere con le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio.



Fascia fluviale C dell'Adda ossia le aree raggiungibili dalla piena con tempi di ritorno di 500 anni.

Limite esterno della fascia fluviale C



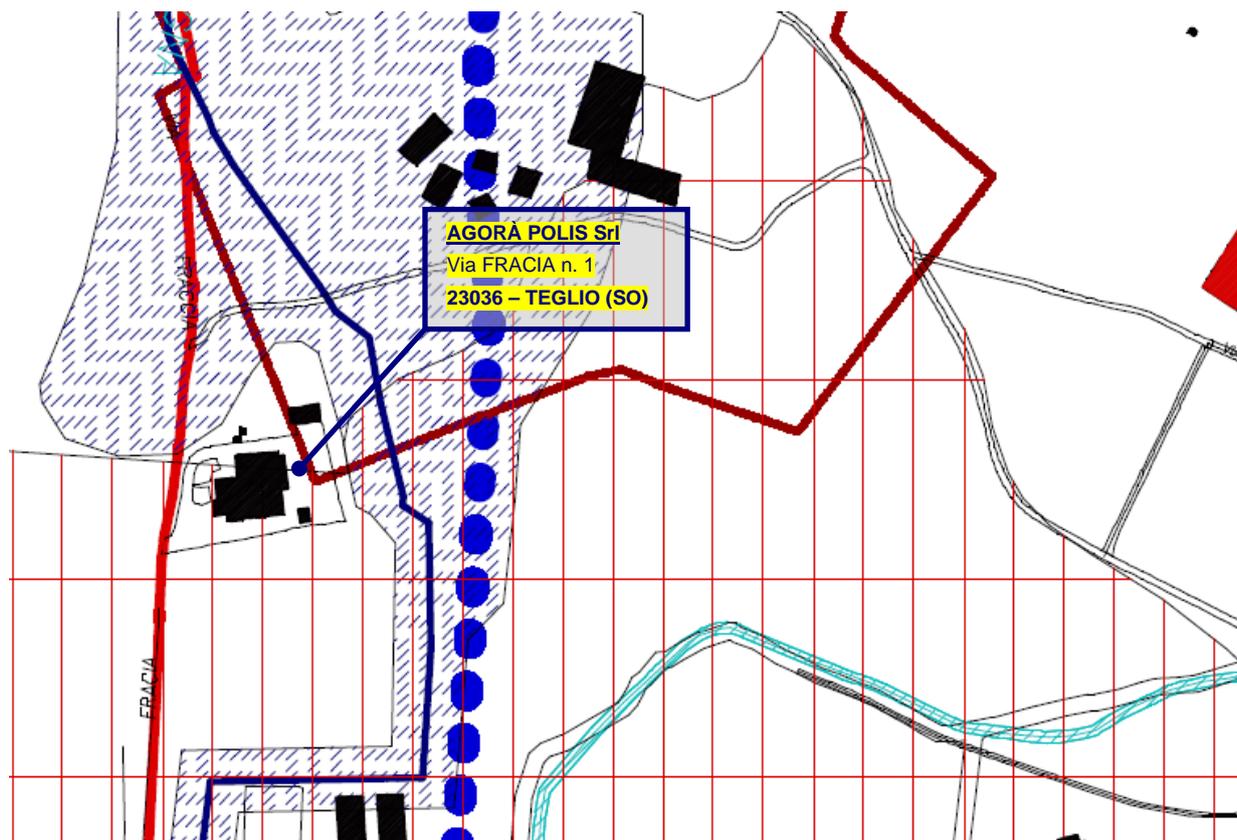
289 Numero sezione ortogonale all'alveo riportata nella cartografia PAI

m 310,8 Quota, in m s.l.m., di massima piena dell'Adda con tempi di ritorno di 200 anni.



Limite Comunale

Fig.5: estratto della "Tav. CGP – 3a Carta dei vincoli – Settore Retico e di fondovalle del territorio comunale", della Componente Geologica di Piano del PGT del Comune di Teglio.



AREE PER LA MOBILITA' E VIABILITA'



FABBRICATI



FABBRICATI IN ZONA AGRICOLA



FIUME ADDA E CORSI D'ACQUA PRINCIPALI
RETICOLO MINORE (VEDASI STUDIO GEOLOGICO DI DETTAGLIO)

VINCOLI E PERIMETRI



CONFINE COMUNALE



RETE SENTIERISTICA ED AGROSILVOPASTORALE



RISPETTO RETE FERROVIARIA SONDRIO/TIRANO ML.30



RISPETTO ML.50/100 SS38

DECRETO LEGISLATIVO N° 42 DEL 22/01/2004



D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera b) art.142
Ambiti di tutela laghi mt. 300 dagli argini



D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera c) art.142
Ambiti di tutela fiumi e torrenti mt. 150 dagli argini

D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera d) art.142
Ambiti di tutela limite mt.1600

D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera e) art.142
Ambiti di tutela ghiacciai

Ambiti di elevata naturalità PPR limite mt.1000/1200

VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M.22/08/82
CENTRO STORICO DI TEGLIO)

VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M. 11/05/68
STRADA PANORAMICA)

PERIMETRO CENTRO ABITATO AGGIORNATO CODICE DELLA STRADA

LIMITE PROTEZIONE INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO
L.R. 11/2001

LIMITE DI RISPETTO CIMITERIALE

SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA INDIVIDUATI
AI SENSI DEL D.G.R. 8 AGOSTO 2003 N°. 7/14106

ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE

CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (L.267/98)
Zona 1 (Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 commi 1 e 2 delle Norme PAI)

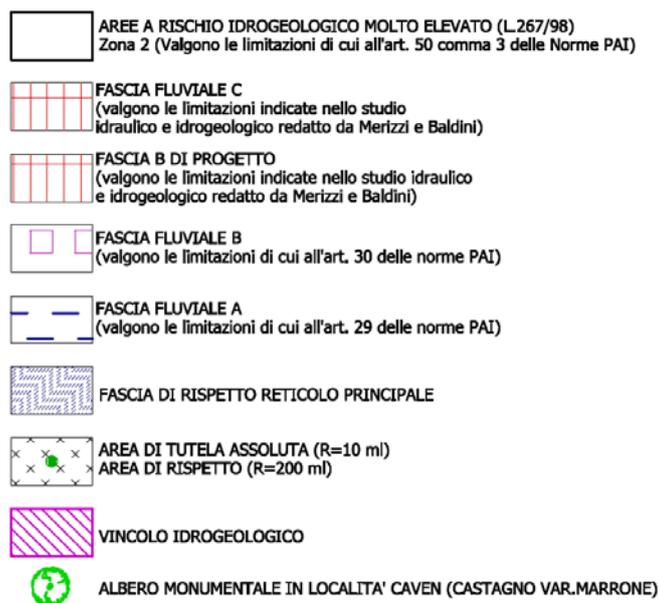


Fig.6: estratto della “Tav. PdR4-M/1 – Carta dei vincoli versante retico”, del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio.

Come rilevabile dalle cartografie di cui sopra, si evince che l’area in oggetto ricade in:

- “Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO”;
- in parte entro la fascia C del PAI;
- ambiti di tutela fiumi e torrenti mt 150 dagli argini (D.lgs. 42/04 vincolo lettera c) art. 142);
- area di conoide non recentemente attivatasi o completamente protetta (Cn).

Dalle cartografia di seguito riportate, si rileva inoltre che l’area in oggetto NON ricade in:

- ambiti di elevata naturalità PPR limite mt 1000/1200;
- ambiti di tutela limite mt 1600 (D.lgs. 42/04 vincolo lettera d) art. 142);
- limite rispetto cimiteriale;

- vincolo idrogeologico;
- area a rischio idrogeologico molto elevato;
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- frane (Fa, Fq, Fs) ed esondazioni (Ee, Eb, Em);
- vincoli di polizia idraulica;
- aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Considerato che:

- l'immobile presente nello stato di fatto è stato realizzato previa acquisizione dei necessari titoli abilitativi tra cui l'autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 (pratica edilizia n. 26/2006) e l'autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 (pratica edilizia n. 232/2008),
- considerando che l'attività verrà esercitata esclusivamente all'interno del capannone (già esistente nello stato di fatto e realizzato in forza degli ottenuti titoli abilitativi comunali) integralmente tamponato in muratura ed accessi presidiati da porte metalliche, non si evidenziano rilevanti criticità in riferimento all'esercizio dell'attività. Inoltre si evidenzia che lo strumento urbanistico comunale, in qualità di piano di maggior dettaglio, non annovera l'attività proposta tra quelle espressamente vietate per la specifica area di appartenenza;
- l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.,

- l'area in oggetto si trova nel sistema produttivo del comune di Teglio, zona ormai priva di qualsiasi coerenza linguistica e naturalistica oltre a non presentare nessun valore storico-artistico,

si può esprimere parere favorevole circa la compatibilità dell'intervento, non essendo qualificabile come causa di alterazioni significative delle caratteristiche morfologiche e tipologiche della zona già attualmente in essere.

2.5 Idoneità dell'ubicazione dell'impianto ed alternative

Come già enunciato, l'immobile oggetto del presente progetto è localizzato nel territorio di Teglio, comune della Provincia di Sondrio, inserito nell'ambito geografico della Comunità montana Valtellina di Tirano ed è identificato catastalmente sul foglio n. 64 con il mappale n. 295 sub. 4, è situato in Via FRACIA, 1 nel territorio di TEGLIO.

Per la descrizione e le valutazioni inerenti la caratterizzazione delle emissioni e degli eventuali inquinamenti e/o disturbi ambientali si rimanda, a completamento di quanto contenuto nel presente studio, al paragrafo 6 dell'allegato progetto preliminare, ove sono state analizzate le singole componenti ambientali di seguito schematizzate:

- Acqua;
- Suolo;
- Aria;
- Rumore;
- Viabilità.

Viste le caratteristiche del progetto preliminare, si ritiene che lo stesso non dia origine a potenziali impatti significativi per le seguenti motivazioni:

- il progetto non prevede consumo significativo di risorse naturali;
- in forza anche della loro ubicazione, le attrezzature impiegate per le operazioni di recupero dei rifiuti non genereranno emissioni significative;
- il traffico indotto dall'attività non è significativo;
- le operazioni di deposito/recupero verranno effettuate esclusivamente all'interno del capannone interamente tamponato, su idonea pavimentazione in calcestruzzo atta ad evitare possibili contaminazioni del sottosuolo;
- la ditta effettuerà il monitoraggio delle matrici ambientali potenzialmente influenzate dall'attività;
- l'area si localizza in ambito territoriale appartato ed a basso impatto ambientale;
- l'individuazione dell'area in zona semiperiferica fa ritenere soddisfatte le prescrizioni delle normative circa la tutela della salute pubblica;
- la localizzazione dell'area, unitamente alla maglia viaria della zona, permette un facile convogliamento dei materiali movimentati sulle vie di scorrimento veloce;
- l'idoneità localizzativa è rispettata in merito ai criteri escludenti previsti dal nuovo Programma Regionale di Gestione Rifiuti (P.R.G.R.) approvato con Deliberazione della Regione Lombardia n. X/1990 del 20/06/2014, si veda al riguardo l'allegata "Analisi dei criteri localizzativi" – datata aprile 2016, alla quale si rimanda in toto.

L'analisi dei punti sopra esposti fa sì che possa ritenersi non necessario proporre alternative alla scelta dell'area, configurando il sito compatibile per gli scopi prefissati e ritenendo accettabile l'impatto ambientale conseguente alla scelta effettuata.

2.6 Strumenti di pianificazione vigenti

Nel presente capitolo si è provveduto a verificare la compatibilità dell'opera servendosi degli strumenti di programmazione e pianificazione (nazionale, regionale, provinciale e comunale) degli strumenti urbanistici e dei vincoli ambientali.

Per quanto riguarda i vincoli, si è provveduto a verificare il Sistema Informatico dei Beni Ambientali (S.I.B.A.) (vedi Fig. 8 sotto riportata), tratto dal sito della Regione Lombardia, il quale evidenzia per l'area in oggetto la presenza della fascia di rispetto del corso d'acqua (150 m dal Torrente Rogna di Teglio). Al riguardo si specifica che l'immobile presente nello stato di fatto è stato realizzato previa acquisizione dei necessari titoli abilitativi tra cui l'autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 (pratica edilizia n. 26/2006) e l'autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 (pratica edilizia n. 232/2008). Per quanto riguarda l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i..

Si è inoltre verificato che, nell'ambito territoriale interessato dall'impianto in oggetto, non siano presenti "Siti di importanza comunitaria" ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale 8 agosto 2003, n.VII/14106 "Elenco dei

proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Obiettivo 9.5.7.2".

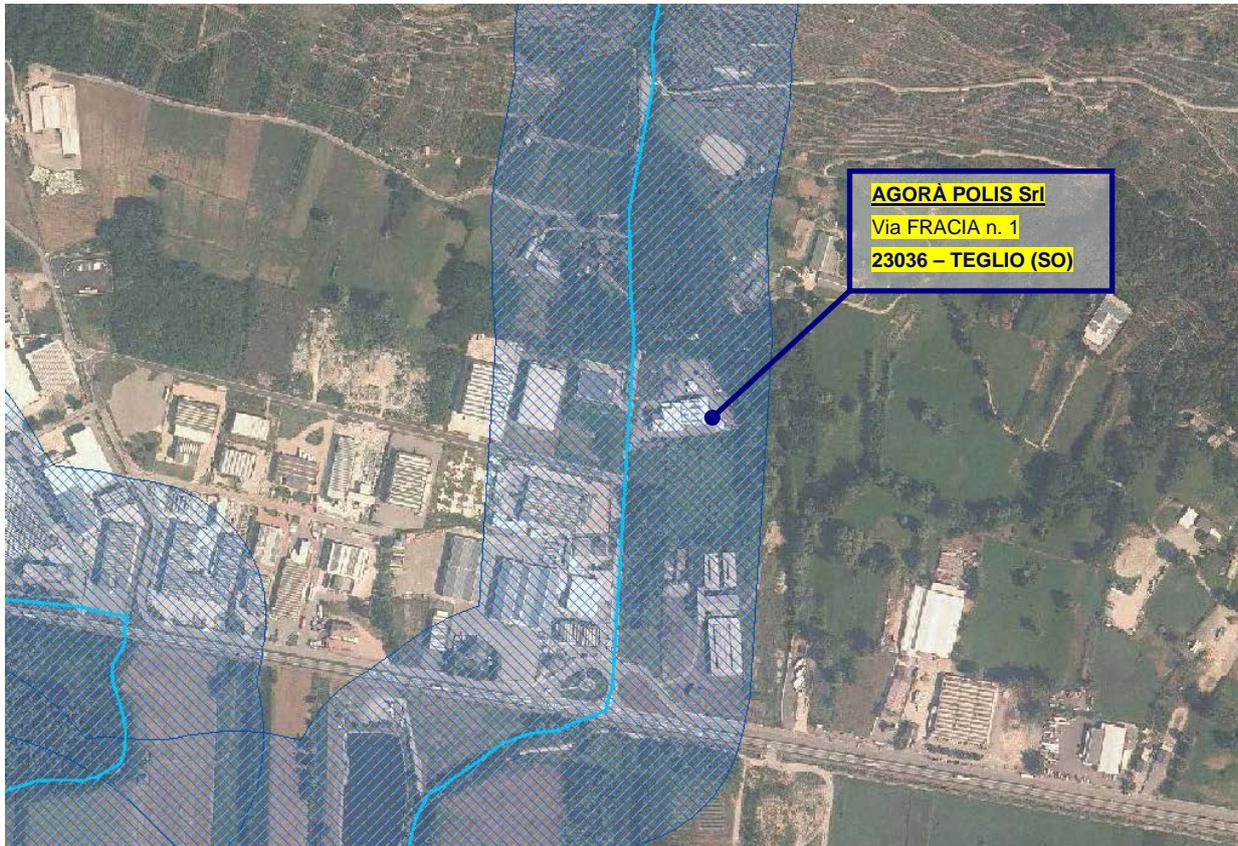




Fig.8: estratto della Tavola SIBA, tratta dal Geoportale della Regione Lombardia.

L'area interessata dal progetto è situata sulla sinistra idrografica del Torrente Rogna di Teglio ad una distanza di circa 60 m in linea d'aria; al riguardo si specifica che:

- l'immobile è stato realizzato in forza del permesso di costruire n. 26 del 13 ottobre 2006 e permesso di costruire n. 232 del 07 novembre 2008;
- in riferimento alla realizzazione delle opere di cui al punto precedente, essendo l'area oggetto dell'intervento soggetta a vincolo ambientale e paesistico ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04 (ex L. 431/84), nei PdC è stata attestata la compatibilità paesaggistica (autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 relativa alla pratica edilizia n. 26/2006 ed autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 relativa alla pratica edilizia n. 232/2008;
- l'immobile è oggetto della domanda di agibilità prot. 772 del 20 gennaio 2009;
- per quanto riguarda l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i..

I Piani Territoriali considerati per le verifiche di congruità per il comparto in esame sono stati i seguenti:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sondrio;
- Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti;
- Piano di Governo del Territorio del comune di Teglio;

2.6.1.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

La Regione Lombardia ha approvato il **Piano Territoriale Paesistico Regionale** il 6 marzo del 2001.

Il Piano esprime i nuovi orientamenti per la tutela del paesaggio della Regione Lombardia e costituisce l'atto generale di indirizzo per l'avvio di politiche coerenti in tutela del paesaggio regionale ai diversi livelli.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale della Lombardia, in particolar modo, fissa tre principi fondamentali:

1. l'importanza della conoscenza comporta azioni di sensibilizzazione, informazione e formazione anche mediante il Quadro di Riferimento Paesistico;
2. la tutela del paesaggio deve rivolgersi all'intero del territorio regionale, motivo per cui il tema paesistico deve rientrare nella pianificazione urbanistica e nella pianificazione di settore;
3. la consapevolezza che la somma delle singole trasformazioni territoriali determini la qualità o il degrado dei paesaggi, rende necessario promuovere adeguate forme di esamina paesistica dei progetti.

Per quanto riguarda la pianificazione paesistica, il Piano Territoriale Paesistico Regionale del 2001 circoscrive le seguenti finalità:

1. la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità dei paesaggi della Lombardia;
2. il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
3. la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

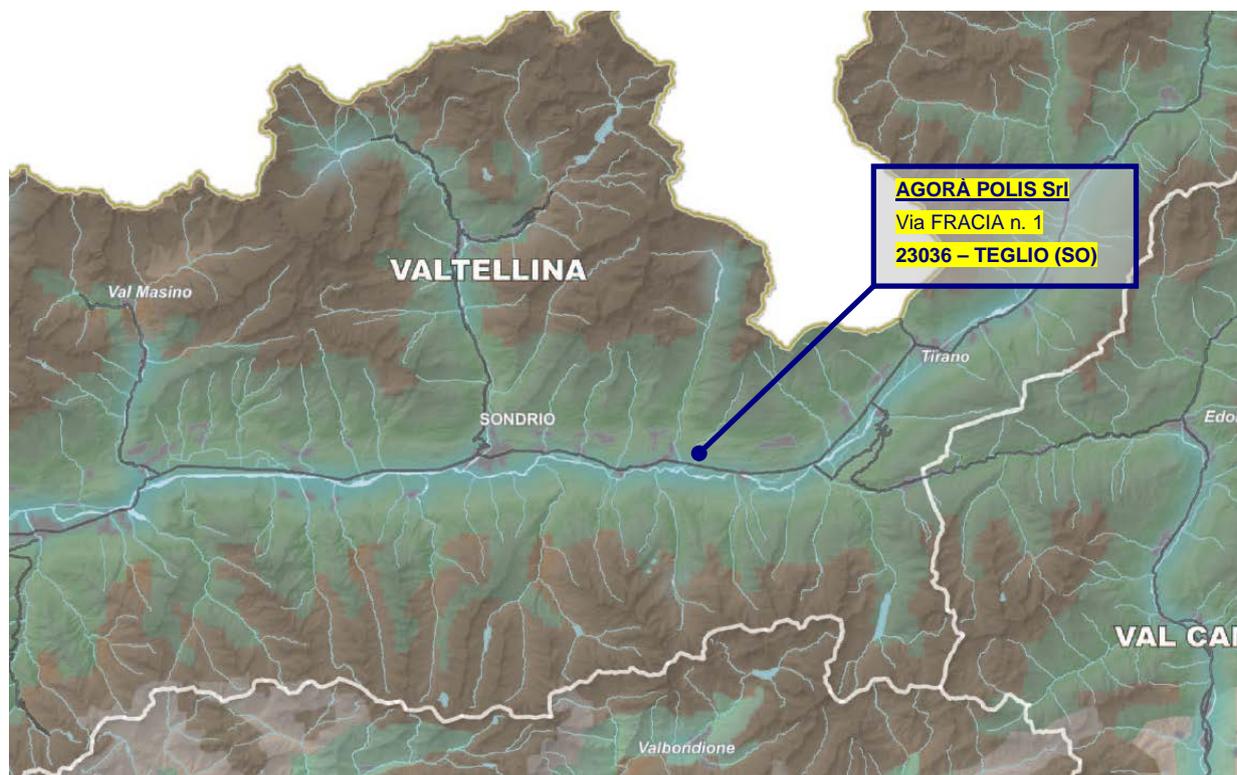
I livelli di intervento previsti dal Piano Territoriale Paesistico Regionale sono tre:

1. la pianificazione territoriale e urbanistica;
2. l'esame paesistico dei progetti;
3. le azioni programmatiche e le politiche di tutela.

Le linee di azione del P.T.P.R. che devono guidare il modo di operare sul territorio lombardo, sono principalmente:

- la segnalazione dei caratteri e dei valori salienti dei paesaggi lombardi;
- le disposizioni specifiche per la tutela paesistica degli ambiti di elevata naturalità, che risultano principalmente concentrati nella porzione più elevata del territorio montano;
- le disposizioni ai Comuni per l'identificazione e la tutela dei centri storici e dei tracciati viari storici;
- i criteri per l'identificazione e il controllo paesistico della rete stradale e ferroviaria e della viabilità di fruizione panoramica e ambientale, nonché gli indirizzi per una migliore progettazione delle nuove infrastrutture a rete, quali strade, elettrodotti, oleodotti...;
- gli indirizzi per la redazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e dei Piani Regolatori Comunali;
- l'attivazione dei programmi di studio, di formazione professionale e di sensibilizzazione all'apprezzamento del paesaggio;
- l'impegno della giunta regionale a promuovere un riorientamento delle politiche agricole finalizzato anche alla tutela ed alla riqualificazione del paesaggio agrario.

Il P.T.P.R. identifica l'area interessata dall'impianto in oggetto quale area appartenente all'ambito geografico "VALTELLINA".



Legenda



Fig.9: Piano Territoriale Paesistico Regionale.

VALTELLINA

L'identità sub-regionale dell'alta valle dell'Adda, per gran parte corrispondente alla provincia di Sondrio e storicamente definita dalla sua appartenenza, fra il 1512 e il 1797, alla Repubblica dei Grigioni, non può essere messa in discussione sebbene, sia sotto il profilo geologico sia sotto quello più strettamente paesaggistico, risultino alcune notevoli specificità. Innanzitutto l'andamento della fondamentale linea di faglia, detta 'linea del Tonale', che determina l'andamento longitudinale della media e bassa Valtellina e mette in evidenza il basamento cristallino della catena alpina. Quindi, i diversi caratteri ambientali dei due versanti (retico e orobico) per la diversa esposizione all'insolazione e l'andamento delle valli minori afferenti. Da ciò si separa poi, ulteriormente, l'alta Valtellina per la normalizzazione del corso dell'Adda in senso approssimativamente nord-sud. Da queste considerazioni, e anche dall'effettiva ripartizione storico-amministrativa della valle in 'terzieri', a cui si aggiunge la Contea di Bormio, apparirebbe giustificata un'ulteriore divisione, lievemente modificata dall'attuale influenza dei principali poli insediativi, vale a dire: a) bassa valle o Valtellina di Morbegno; b) media valle o Valtellina di Sondrio; c) alta valle o Valtellina di Tirano; d) Bormiese. La rilevanza di alcune convalli retiche giustificerebbe poi l'ulteriore scorporamento della Val Masino e della Val Malenco.

La lettura percettiva della valle sta soprattutto nel ritrovare quel graduale mutamento dei caratteri che la diversa natura dei suoli, l'esposizione climatica e altitudinale, il variato porsi delle strutture antropiche stabilisce in un contesto morfologico unitario. La Valtellina è fra le maggiori valli alpine longitudinali. È noto infatti come nelle Alpi alcune grandi vallate siano tracciate in senso parallelo alla lunga arcata montuosa, separandola

nettamente anche sotto il profilo strutturale. Nel caso della Valtellina ciò si deve alla presenza della faglia tettonica sopracitata che, in tempi remotissimi, ha suturato le fratture prodotte dalle enormi spinte delle zolle continentali europea e africana.

Lungo questo solco si incanalò l'Adda che attraverso processi di "cattura" contese all'Inn, sull'altro fronte delle Alpi Retiche, tutte le acque superficiali fino alla formazione dell'attuale reticolo idrografico. Alla sua azione erosiva, già potente, si aggiunse nel Pleistocene (da 3 milioni a 9 mila anni fa) quella dei ghiacciai che regolarizzando i versanti ed escavando ancor più il fondovalle plasmò il tipico profilo, detto a "U", della Valtellina che, nella sua parte bassa, ancora in epoca storica, risultava occupata dal braccio superiore del lago di Como, poi colmato dai depositi alluvionali.

In una valle longitudinale il clima, e in particolare la differente esposizione dei due versanti, orientati l'uno a nord, l'altro a sud, gioca un ruolo fondamentale nella distribuzione della vegetazione, nella scelta delle vocazioni colturali, nell'insediamento umano. Dunque un notevole contrasto di paesaggi, di luci, di colori sulle due simmetriche pendici.

I due versanti sono talmente diversi che due forme di colonizzazione umana, due diverse tradizioni storiche ne sono nate e ancora vi persistono sebbene contagiate dal quell'inarrestabile fenomeno di abbandono, diremmo di discesa verso il piano, che colpisce da ormai mezzo secolo la montagna.

Dalla parte della catena delle Alpi Orobiche, un'ombrosa e umida cortina di vegetazione - castagni soprattutto - ammantata tutta la bassa pendice coprendo le rare frazioni, i sentieri e le mulattiere; di tanto in tanto, compare la stretta forra di una valle laterale, contraddistinta da quel gradino di roccia che il lavoro degli antichissimi ghiacciai ha voluto isolare,

nel suo corso superiore, dallo sbocco nella valle madre; più in alto, ma non visibili per effetto della forte pendenza, stanno i pascoli di alta quota che tempo addietro erano il limite voluto dall'uomo fra il bosco di latifoglie e la foresta di aghifoglie, ma che ora, per l'abbandono del primo e la progressiva espansione verso il basso della seconda non è più così netto e preciso. I vecchi paesi stanno addossati alla montagna sul fondovalle nella speranza di godere della luce che manca, ma quasi a vergognarsi della loro infelice posizione si chiudono in sé nella dignità delle case a corte - qui dette «culundéi» - dal tetto in «piöde» grigie, o dei palazzi di qualche signorotto il cui decoro, nei portali, nei balconcini in ferro ritorto, nelle cornici delle finestre vale a stimare le sue passate ricchezze.

Dalla parte delle alte montagne retiche, il quadro paesaggistico è più gioioso per effetto della felice insolazione; il versante appare più irregolare, le sponde sono ora precipiti, ora lievemente declinanti e raccordate al piano, ora appena incise da leggeri valloncelli. A mezza altezza corre, quasi per la sua intera lunghezza, un terrazzo glaciale: un balcone che sta ad un livello di quota ideale per stabilire case e paesi, campi e prati, ma anche per dividere i sottostanti vigneti dal più ampio e omogeneo respiro delle alte abetaie e dei pascoli che contendono alle rocce l'estremo lembo superiore del monte.

I vigneti paiono reggere tutta la montagna in un'incredibile tessitura di linee orizzontali e solcature perpendicolari; e non v'è pendenza, per spinta che sia, che precluda lo spazio utilizzabile, anzi laddove questa è massima, lì è più testarda ed evoluta la rustica compagine della pietra a secco, delle paline di sostegno ai tralci, delle scalinate, dei caselli di vigna, delle edicole sacre che celebrano la fertilità del suolo, ma anche antichi miti solari. Si dice che la terra fosse stata presa dal basso, lungo il fiume, trasportata con le gerle con una processione infinita di uomini e donne e deposta sulla

roccia, contenuta sasso contro sasso. La pietra che recinge, sostiene, divide queste lingue di terra accentua i benefici effetti microclimatici al punto da rendere comuni alcune specie botaniche tipiche di climi mediterranei. Scalette e sentieri ricavati entro piccoli varchi disimpegnano i terrazzi, mentre quà e là roccioni affioranti, arrotondati e lisciati dall'erosione glaciale, rompono e al tempo stesso esaltano questa straordinaria composizione paesaggistica.

La forte urbanizzazione del fondovalle abduano ha compromesso i valori del paesaggio e le stesse visuali percettive. La formazione di una continuità edilizia, nelle funzioni terziarie e commerciali, lungo tutto l'asse della statale 38, evidenzia il generale ribaltamento delle condizioni insediative (dai nuclei di versante o di conoide ai nuovi centri lineari di fondovalle) e la progressiva riduzione delle aree coltivate e delle praterie pianeggianti. La criticità di questo assetto, del tutto privo di una sua connotazione propria o di un proponibile dialogo con le preesistenze, stride in modo particolare con la notevolissima valenza paesistica delle pendici basse dei vicini versanti, in particolare di quello retico, a solatio, intessuto da un formidabile sostegno di terrazzamenti in pietra a secco, dalla permanenza di piccoli nuclei abitati, dall'evidenza di episodi monumentali isolati, dall'alternanza di macchie boschive e dalla stessa plastica morfologia dei rilievi. Del tutto unica e problematica è poi la situazione nella vasta area interessata dalla frana del Monte Coppetto (Val Pola) che richiede un costante intervento di totale rigenerazione paesaggistica. Al di sopra dei medi versanti, all'interno delle vallate laterali, salvo eccezioni legate allo sviluppo turistico, la conservazione del paesaggio è più attiva, vuoi per la minor pressione antropica, vuoi per gli alti valori della naturalità ivi presenti. Non mancano però indizi che lasciano presagire fenomeni in controtendenza. Essi dipendono soprattutto, come in altre parti della montagna lombarda,

dall'abbandono delle sedi umane che riduce il presidio sul territorio e dalla perdita di un paesaggio evolutosi nei secoli entro la matrice di un'economia di quasi totale sussistenza. Il lento rinvenire della vegetazione aggredisce gli antichi spazi colonici, articolati nella loro precisa disposizione altimetrica di nuclei, maggenghi, alpeggi. Su un altro piano, interventi tecnologici che mirano alla salvaguardia e al controllo del territorio, sortiscono, per peso e quantità, effetti paesaggistici molto discutibili. Ci si riferisce in particolare agli interventi di regimazione idraulica, alle nuove strade di interesse agro-silvo-pastorale, a certe opere di bonifica montana.

L'immagine della tradizione, grazie ad alcuni attenti interventi di riordino urbano, permane in alcuni centri storici, anche minori, dove alla miope stagione della sostituzione edilizia si è sostituita una più attenta politica di recupero dell'esistente. Il problema resta presente invece nelle fasce di espansione periferica dei maggiori centri (Bormio, Morbegno, Tirano, Sondrio, Aprica ecc.) dove la ricucitura con il circostante paesaggio agrario è un problema che l'attuale cultura progettuale non ha saputo ancora risolvere.

Il P.T.P.R. della regione Lombardia individua il territorio del Comune di TEGLIO nell'unità tipologica di paesaggio "FASCIA ALPINA".

La parte alpina vera e propria della Lombardia è fondamentalmente imperniata sull'asse valtellinese che forma il bacino superiore del fiume Adda. Una grande valle, uno di quei grandi solchi strutturali che, anche in un tessuto regionale come quello lombardo, così intimamente raccordato in tutte le sue parti, si impongono come regione o microregione a sé.

Nella Valtellina confluiscono le valli trasversali di San Giacomo-Chiavenna, Masino e Valmalenco, mentre il sistema delle "cinque valli" forma la testata

valliva della Valtellina stessa, ambito però storicamente legato, più che alla Lombardia, ai rapporti interalpini.

Il paesaggio della naturalità trova nell'ambito valtellinese i suoi spazi più ampi, soprattutto alle quote sopra i 1500 metri (l'insediamento permanente più elevato è Trepalle, nel giogo che separa il bacino dell'Adda dalla Val di Livigno, nel bacino dell'Inn). Una serie di massicci, le cui cime si spingono fin sopra i 3000, metri formano l'area di naturalità: il Disgrazia e il Bernina sul lato settentrionale della valle, l'Ortles-Cevedale presso la testata valliva, l'Adamello, che però gravita anche, idrograficamente, sulla Valcamonica e le Giudicarie.

Questa superba corona di montagne le cui cime sono ancor oggi soggette alla condizione glaciale, domina il grande solco, popoloso e ricco di elementi antropici. Anch'esso tuttavia conserva ancor vive le eredità del glacialismo pleistocenico, con la sua forma ad U, i versanti rocciosi montonati, i "verrou" che sbarrano il fondovalle, le valli laterali sospese ecc. Ma la morfogenesi glaciale è anche all'origine di fenomeni post-glaciali come i bei conoidi che si allineano densi di vita e di coltivazioni allo sbocco delle valli laterali, il fondovalle alluvionale dove scorre, talvolta esondando, l'Adda, le frane che intaccano i versanti e che mostrano, come quella recente e gigantesca di Morignone, l'ininterrotta attività di assestamento morfogenetico a cui è soggetta la montagna valtellinese.

Di eredità post-glaciale sono gli stessi assetti vegetazionali, che comprendono fasce boschive diverse, dalle latifoglie sui bassi versanti (dove è presente tra l'altro il castagno) alle conifere, le quali però formano una fascia piuttosto esigua, anche a causa del clima valtellinese tendenzialmente arido, sormontate dalle praterie montane. Ma alle quote superiori i 3000 metri si entra nel dominio dell'attività glaciale, ancor oggi con ampie superfici coperte di ghiacciai e aree associate soggette al

glacialismo attivo, con morfologie moreniche "in fieri", circhi, conche palustri, laghetti glaciali, fenomeni crionivali, ecc.

Questa fascia superiore della montagna lombarda è, come già si è detto, il livello della naturalità; ma ciò non significa assenza totale di elementi antropici, rappresentati da manufatti spesso arditi, anche alle quote più elevate, con le strade (Stelvio, Gavia, Spluga, tra le più alte delle Alpi italiane), gli sbarramenti idroelettrici, oltre che con gli impianti sciistici di Madesimo (Val di Lei), Val Malenco, Bormio, Valfurva, Livigno, Aprica, Ponte di Legno, Stelvio, e con i rifugi alpini sotto le cime maggiori, per tacere delle testimonianze lasciate dalla prima guerra mondiale (sull'Adamello in particolare).

Il territorio vallivo vero e proprio presenta, ai livelli antropici, un'organizzazione territoriale intimamente legata alla disposizione longitudinale della Valtellina nel suo tratto principale. I due versanti sono infatti fortemente discriminati dalla diversa esposizione al sole.

Versante boscoso, poco popolato, quello meridionale, orobico, posto ad ombria; fortemente antropizzato e coltivato quello opposto, a solatio, dove spiccano, alti sui terrazzi montonati, le splendide chiese e i fortilizi delle passate organizzazioni, mentre i centri abitati si raccolgono prevalentemente sui conoidi o, in alto, sui terrazzi di versante.

Il vigneto, che ammanta i versanti più soleggiati e asciutti, è una caratteristica coltivazione nella sezione intermedia della vallata, resa ancor oggi conveniente dalla tradizionale ed affermata commercializzazione dei vini valtellinesi sui mercati d'oltralpe. Esso rappresenta l'elemento caratteristico, insieme con la fitta edilizia abitativa (e oggi anche turistica), sottintesa da un'agricoltura che richiede molte cure, del paesaggio vallivo. La viticoltura è oggi fiancheggiata dal frutteto che occupa i conoidi e il fondovalle, dove negli ultimi decenni si è anche inserita la piccola industria,

che si pone ai due lati della direttrice stradale principale. Così fin oltre il gomito di Tirano a partire dal Pian di Spagna, il delta vallivo che dà sul Lago di Como. Più su è l'ambiente bormiese della testata valliva, delle autonomie storiche, dei rapporti intervallivi e interalpini, riconvertito ormai nella sudditanza monocolturale all'attività sciistica e di soggiorno montano, come appendice alpina delle aree urbanizzate della Lombardia.

Anche la Valtellina, quindi, in quanto "periferia" per eccellenza del territorio lombardo, sua parte più lontana e marginale, è oggi integrata col resto della regione. Ciò si è imposto come fenomeno recente, legato al generale sviluppo dell'economia e ai processi di riconversione degli usi territoriali. Di fatto la popolazione che oggi vive ancora secondo i generi di vita del passato è estremamente esigua, anche nei cantoni vallivi più isolati e nei quali era più profondamente radicata la cultura alpina sottesa al paesaggio; il quale non è andato del tutto cancellato nei suoi lineamenti essenziali, in quanto funzionalmente dettati dai condizionamenti naturali, non facilmente eludibili.

Anche nella fascia alpina, come in quella prealpina, vaste aree sono oggi tutelate. Oltre a quella compresa nel Parco Nazionale dello Stelvio si ricordano il parco regionale dell'Adamello e quello delle Orobie Valtellinesi. Essi ospitano la fauna propria della montagna alpina, tra l'altro comprendente mammiferi come il camoscio, rapaci come l'aquila, ecc.

I. Paesaggi delle energie di rilievo.

Il paesaggio della montagna, delle alte quote - generalmente oltre i 2000 metri sul livello del mare, anche se non si può fissare un'isoipsa valida ovunque - appartiene alla grande partitura orografica delle Alpi, dove gli affioramenti rocciosi, le nevi e i ghiacciai, predominano sulla copertura vegetale. Si tratta di un paesaggio aperto, di spiccata verticalità ma dai grandi orizzonti visuali che si concentra attorno alle vette più elevate, che si

frammenta nel dettaglio delle particolarità e dei cromatismi litologici, nelle frastagliate linee di cresta, nella ripidità dei pendii e nei forti dislivelli. Trae il suo carattere precipuo dall'elevato grado di naturalità.

Corrisponde alla fascia d'affioramento del basamento cristallino, dove sono localizzati i rilievi più elevati del territorio regionale. Essa è costituita in prevalenza da rocce metamorfiche (gneiss, micascisti, filladi) ed è interessata da importanti sistemi di discontinuità tettonica di grande scala che comportano un'intrinseca propensione al dissesto. Comprende le Alpi Retiche, vale a dire il versante settentrionale della Valtellina con l'incisione della Valchiavenna, e buona parte delle Alpi Orobie, vale a dire il versante meridionale della Valtellina e quello settentrionale o di testata delle valli bergamasche. Sono i luoghi dove, in sostanza, s'osservano più evidenti i complessi meccanismi dell'orogenesi alpina, ivi comprese le forme più visibili del modellamento glaciale quaternario con le sue larghe e lunghe vallate che definiscono l'articolazione orografica e idrografica di questo complesso territorio.

Tutte le forme orografiche esistenti possono essere classificate in due categorie: erosive e d'accumulo. Le prime sono il risultato dell'asportazione di materiale, le seconde del deposito gravitativo dello stesso. È un paesaggio, in questo senso molto dinamico, considerati ovviamente i tempi dell'evoluzione naturale, soggetto cioè a un continuo processo morfogenetico.

I tipi e i modi di questo processo dipendono dagli agenti del modellamento (ghiaccio, neve ecc.), da fattori geologici (litologia, cioè composizione e coerenza delle rocce, e tettonica, cioè dislocazione e giacitura delle rocce), dalle condizioni climatiche.

I due contesti paesaggistici dominanti sono il paesaggio periglaciale e il paesaggio glaciale. Nel primo caso si considerano tutti i fenomeni

geomorfologici tipici delle aree esterne al limite delle nevi perenni, caratterizzate dalla completa fusione estiva della neve e soprattutto dall'alternanza gelo-disgelo. Tali fenomeni possono essere di vario tipo, vale a dire: le falde e i coni detritici, tipiche forme di accumulo come risultato finale del processo di disgregazione meccanica e dell'azione della gravità; frane e processi gravitativi profondi; nivomorene, cioè argini detritici di versante o al piede delle falde; pietraie semoventi; forme legate al geliflusso e altro. Nel caso dei paesaggi glaciali si considerano invece i fenomeni propri del lavoro dei ghiacciai, primi artefici del modellamento di valli e versanti.

Vi si distinguono fenomeni epiglaciali, che avvengono in altre parole sulla superficie stessa del ghiacciaio (lingue, morene), e fenomeni classici d'erosione, provocati dal movimento del ghiaccio verso la valle cui appartengono, ad esempio, le valli glaciali con le relative spalle, i circhi e altri fenomeni minori. Infine, per completare il quadro del paesaggio delle energie di rilievo, vanno annoverati anche gli effetti delle acque di scorrimento, in altre parole le forme fluviali proglaciali, i coni alluvionali, i laghi, la cui origine è spesso connessa alla presenza di una depressione naturale o di uno sbarramento.

In tali ambienti la presenza dell'uomo è sporadica, limitata stagionalmente (quasi nulla nel lungo periodo invernale). Si tratta, al più, di presidi connessi al controllo di impianti idroelettrici, di rifugi alpini, di impianti sciistici. In alcuni luoghi si rinvencono però tracce di frequentazioni umane antiche, dipendenti da un diverso rigore climatico, con siti minerari o di raccolta (il caso significativo del Pian dei Cavalli in Val San Giacomo), tracciati, opere fortificate. In un periodo più recente s'inscrive la realizzazione di grandi e ardite strade transalpine, opere di notevole impegno ingegneristico (Stelvio, Spluga). In sostanza, l'elenco dei beni

storici, limitandosi ai manufatti stradali, cioè ad elementi di transito e non di permanenza, è indicativo di una presenza umana difficile in un ambiente ostile dove resta pertanto elevata la naturalità. Proprio per il suo carattere d'ambiente poco incline alla colonizzazione più feconda è stata la sua sacralizzazione in termini evocativo-divinatori, reinterpretata anche nelle forme della pratica alpinistica di stampo ottocentesco. Gli elementi di questo paesaggio rientrano pressoché del tutto nel settore geomorfologico e naturalistico.

Indirizzi di tutela (Paesaggi delle energie di rilievo).

L'alto grado di naturalità di questi paesaggi costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale. Gli indirizzi di tutela riguardanti morfologia, glacialismo, idrografia, flora e fauna impongono quindi una generale intangibilità, un rispetto assai rigido. Ciò è contenuto nella stessa legge 431/1985 che interessa le aree al di sopra dei 1600 metri d'altezza. Nel processo di pianificazione regionale e provinciale questo valore deve essere integrato dall'indicazione delle specificità paesistiche riferite alle condizioni dell'habitat naturale (aree floristiche o faunistiche di eccezionale rilievo) da non sottoporre a sfruttamento antropico. Laddove vi sono insediamenti e impianti (infrastrutture, domini sciabili ecc.) che possano imporre interventi di un certo peso, ogni trasformazione sarà soggetta a precise verifiche di compatibilità. La fruizione escursionistica, alpinistica, turistica di queste aree va ammessa compatibilmente alla difesa delle condizioni di naturalità, valutandone attentamente il peso e l'impatto.

Energie di rilievo.

Sono la struttura visibile e la sagoma dell'imponente architettura alpina, epifenomeni della morfologia terrestre, elementi primari nella definizione dello spazio alpino. Possiedono pertanto caratteri di unicità, verticalità, rilevanza cromatica, spettacolarità, profondità, spazialità, immutabilità (in

senso storico), complessità, concatenazione. Va tutelato il loro massimo grado di naturalità con l'evidenza degli elementi materici. Le vette, i crinali, le sommità, in quanto spartiacque dei bacini idrografici assumono rilevanza paesistica poiché definiscono bacini percettivi e caratterizzano il relativo paesaggio. Per ciascuno di questi elementi possono essere definiti uno o più ambiti complementari di tutela, tenuto conto degli aspetti geomorfologici, vegetazionali, visuali e insediativi, con particolare riguardo alla salvaguardia della skyline.

Devono essere vietate le attività che alterino la morfologia, come ad esempio le attività estrattive, o quelle che alterino in modo significativo i fattori di percezione visiva, come le edificazioni di crinale. Devono essere limitate, e comunque rese compatibili, le installazioni di elettrodotti e di impianti per la telecomunicazione. Le testate di valle e i circhi glaciali sono fra gli elementi più preziosi e delicati di questo contesto paesaggistico. Sono gli elementi di sfondo della struttura valliva e sono un fondamentale riferimento visivo in quanto conclusione, termine della valle stessa. Di questi ambienti va assicurata la più assoluta tutela.

Le acque.

Sono l'elemento di integrazione, modificazione e di ulteriore enfasi delle energie di rilievo, sotto forma di masse glacializzate o nevose dove prevale la fissità, l'imponenza, la luminosità, o sotto forma di torrenti, laghi e cascate dove prevale il carattere dinamico, la trasparenza, l'immaterialità, la risonanza e il fragore sonoro. I laghi d'alta quota hanno effetto smaterializzante, riflettente che mitiga la fissità della configurazione orografica; le zone umide, i prati e le torbiere alle testate o sui ripiani delle valli conferiscono indeterminatezza e cromatismo al contesto, ricchezza di specie animali e vegetali. Va evitata ogni compromissione dei laghi, delle zone umide, delle sorgenti, dei ghiacciai, delle cascate, in genere di tutti gli

elementi che formano la rete idrografica d'alta quota. Eventuali impianti di captazione devono essere realizzati nel massimo rispetto della naturalità dei luoghi con opere di modesto impatto e di efficace mimetismo. I prelievi idrici per gli impianti di innevamento artificiale vanno fortemente controllati e programmati. Indirizzi normativi relativi a invasi e bacini per sfruttamento idroelettrico sono inseriti nel Piano di Sistema delle infrastrutture a rete, al quale si rimanda.

La vegetazione.

La copertura vegetale, seppur ridotta, presenta le particolarità della flora degli orizzonti nivale e alpino, ostacolata dal rigore climatico. In genere prevalgono la discontinuità, la disposizione in colonie, o pulvini, o zolle, il carattere pioniero, particolarmente fragile. Va rafforzata ed estesa, va controllata e fatta rispettare la tutela della flora alpina proprio per la fragilità dei suoi caratteri riproduttivi.

La fauna.

Vi si ritrovano gli habitat delle specie animali più protette (rapaci, roditori, mustelidi, cervidi, bovidi ecc.). Vanno riconosciuti e sottoposti a tutela. Va rigorosamente controllata l'attività venatoria.

Le percorrenze.

I passi e i valichi sono spesso interessati da tracciati storici, la cui fortuna e frequentazione dipese dalle contingenze politiche ed economiche dei territori collegati. Ebbero funzione di collegamento di lunga distanza (per esempio, la "Via Imperiale d'Alemagna" nel Bormiese) o di semplice comunicazione fra alpeggi di diversi versanti. Confinare nella memoria o persistenti per alcuni tratti residuali, testimoniano dei tentativi di penetrazione umana alle alte quote dietro necessità ed esigenze superiori. Hanno anche valore di documento sui contatti e le influenze fra le diverse comunità alpine. In alcuni casi, laddove la loro importanza non è decaduta,

sono stati sostituiti, specie nel corso dell'Ottocento, da carrozzabili di valico (Stelvio, Spluga ...) che conservano oggi rilevante interesse ingegneristico, panoramico e turistico. Tutti gli elementi (massicciate, muri, ponti, ricoveri, cippi, gallerie, punti e torri di avvistamento e controllo, dogane, locande, cantoniere ...) che compongono, o sono di supporto, al sistema stradale storico vanno tutelati e riabilitati secondo programmi organici di valorizzazione e fruizione turistica.

Elementi intrusivi.

Interventi antropici di periodo recente, determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (impianti idroelettrici, domini sciabili ...), hanno un evidente impatto con l'ambiente montano di alta quota. L'apertura di nuovi impianti sciistici invernali deve essere preclusa nelle zone della massima espressione della naturalità alpina, deve essere limitata nelle altre zone dove ogni intervento, oltre a essere soggetto a precisa valutazione di impatto, deve anche contenere criteri di sfruttamento del territorio volti al massimo rispetto dell'ecosistema locale (limitazione del taglio degli alberi, garanzie di rinverdimento estivo delle piste, divieto di alterazione dei flussi idrici, idoneo inserimento ambientale degli impianti. ..). In ogni caso si possono esprimere forti perplessità sull'ulteriore sviluppo di nuovi domini sciabili in area alpina, considerata la loro già alta diffusione, il fragile equilibrio su cui si regge stagionalmente tale attività (condizionata dal clima e dalla nevosità), la sfavorevole esposizione dei versanti nell'arco alpino meridionale, il discutibile impatto di tali impianti nella stagione secca.

Sacralità delle vette.

L'inviolabilità delle cime, il terribile verificarsi degli eventi della natura, i riti magici e le manifestazioni verso gli spiriti della montagna (cui forse fanno riferimento molte delle incisioni rupestri camune) hanno alimentato per secoli una venerazione e un rispetto verso la montagna e i suoi misteri.

Anche nella fase di esplorazione e di scoperta alpinistica si sono riproposte, in altri termini, forme di idealizzazione e mitizzazione, come pure durante gli eventi bellici che hanno visto le Alpi come teatro di battaglia della "Guerra bianca". La memoria, il ricordo, le testimonianze fisiche o trascritte sono dati della storia di questi luoghi che vanno salvaguardati e valorizzati anche come forma di rispetto e di corretto comportamento dell'azione dell'uomo nei confronti della montagna.

II. Paesaggi delle valli e dei versanti

Al di sotto della fascia aperta delle alte quote si profila con gradualità l'ambiente umanizzato dei territori alpini. Sono i lunghi e declinanti versanti che accompagnano le vallate alpine principali e secondarie, domini forestali delle resinose (Laris, Pinus, Picea) alle quote più elevate, delle latifoglie (faggeta, castagneto, latifoglie miste) alle quote inferiori. A differenza delle alte quote, dove i rilievi sono facilmente isolabili e riconoscibili, qui i caratteri del paesaggio sono apparentemente più uniformi per la densità della copertura forestale, per la continuità morfologica dei versanti. Le discontinuità, vale a dire l'imboccatura delle convalli, i gradini glaciali, le fasce di terrazzo intermedie o le emergenze intercluse, i conoidi rappresentano dunque importanti chiavi per l'identificazione dei luoghi. Gli orizzonti vegetali spesso si compenetrano fra loro senza limiti precisi poiché oltre all'altitudine subentrano altri fattori come l'esposizione, la piovosità, la vicinanza di vallate ampie o di massicci montuosi.

Percettivamente il paesaggio vallivo si può scomporre in senso altitudinale passando dal fondovalle ai versanti, dai versanti alle cime che sovrastano le valli. A questa scomposizione corrisponde un diverso grado di antropizzazione. La presenza dell'uomo, delle sue attività, delle sue forme di organizzazione si attenua infatti passando dal basso all'alto. Ma esso si attenua anche passando dalle sezioni delle valli più vicine ai loro sbocchi

rispetto alle loro porzioni superiori; e si attenua altresì passando dai versanti in umbria a quelli a solatio.

Quest'ultima condizione all'interno dei bacini vallivi è spiccatamente presente nelle valli o nelle loro sezioni a sviluppo longitudinale (alta Valcamonica, Valtellina). Ma la

scomposizione dei paesaggi di valle si ha soprattutto passando dalle grandi valli, su cui si impernia lo spazio alpino lombardo, alle loro valli laterali. Le prime hanno spesso la caratteristica sezione modellata dai ghiacciai pleistocenici, con i fondovalle ampi; le seconde presentano notevoli approfondimenti post-glaciali e sono talvolta prive di fondovalle, specie nelle sezioni prossime agli sbocchi. Altra situazione particolare si ritrova nelle testate vallive, punto tipico della geografia alpina, dominato dagli alti massicci, dalle pareti e dalle insellature di valico, elementi però già descritti nel paesaggio delle energie di rilievo.

Nell'agricoltura e nell'allevamento si sviluppano economie di tipo "verticale", cioè legate al nomadismo stagionale degli addetti. In questo caso è netta la divisione fra i versanti bassi, dove ai boschi si alternano i prati-pascoli, con abitazioni temporanee, ricoveri per il bestiame e fienili, frequentati nel periodo primaverile (maggenghi), e i versanti alti, dove sono gli alpeggi e i pascoli, con le relative stalle e ricoveri, raggiunti nel periodo estivo. Una fitta rete di percorsi pedonali (ora sempre più frequentemente di strade) si stende sul dorso di questi versanti collegando le due fasce di permanenza stagionale. Nelle alte valli, dove mancano i prati intermedi, la migrazione avviene direttamente fra fondovalle e pascoli alti. Talvolta agli spostamenti in verticale si aggiungono quelli in orizzontale, all'interno delle valli secondarie fino a raggiungere le quote appropriate (molto noto il caso degli alpeggi della valle di Mello,

appartenenti agli abitanti dell'omonimo comune della Valtellina, distante alcune decine di chilometri).

Tale organizzazione umana determina un sistema unitario e organico che aderisce alla varietà delle situazioni naturali altitudinalmente date, costituenti a loro volta piccoli ambiti di naturalità che si ritrovano con una loro relativa integrità soprattutto sui versanti a umbria, poco segnati dalle trasformazioni. Non mancano, fino a una certa quota, le sedi umane permanenti, spesso di antichissima origine come siti privilegiati rispetto ai fondovalle malsani e paludosi.

La loro collocazione (vedi Valtellina) è preferenziale rispetto all'esposizione e alla giacitura (sui terrazzi o sull'addolcimento interglaciale dei versanti), predominando, per ragione di economia degli spazi, in forma accentrata con l'immane dotazione degli equipaggiamenti comunitari (chiesa, scuola, forno, mulino ...).

Grossi elementi di spicco, a ragione della loro collocazione strategica, sono le torri e i castelli, sulle emergenze dei versanti, di intere porzioni di valle, così come le chiese e gli oratori, essi pure fulcri di riferimento per popolazioni disperse, con le loro attività, su territori molto vasti. Il portato storico, specie nelle valli principali, trova radici antichissime nei petrogrifi, nelle rocce istoriate, testimonianze di popolamenti antichissimi e manifestazione di culti pagani legati ai fenomeni naturali. Attualmente molti di questi caratteri e, in sostanza, la stessa economia montana rivela segni di lenta agonia che si riflettono con puntualità sul paesaggio. Ne consegue un'immagine penalizzata non solo da intrusioni moderne (strade, edilizia, reti tecnologiche ...) ma anche e soprattutto degradata dall'abbandono dei presidi umani, dai campi a terrazzo, ai prati, ai vecchi nuclei, ai maggenghi, agli alpeggi, al bosco.

Ulteriori considerazioni si devono fare per i grandi fondovalle conformati dall'azione di incisione dei ghiacciai di età quaternaria. Le grandi vallate principali, corridoi naturali entro i quali le correnti di traffico, la civilizzazione e le culture di popoli stanziali o di passo si sono accostate alla montagna. In Lombardia si riconoscono fundamentalmente nella Valtellina, fino alla stretta delle Prese, e nella parte bassa della Valchiavenna, e nell'alta Valcamonica. La prima è l'esempio forse più emblematico nell'arco meridionale delle Alpi, di varco con andamento longitudinale, parallelo alla catena principale, determinato da una lunga linea di contatto tettonica. La sezione trasversale, comunemente definita a U, è dovuta all'escavazione dei grandi ghiacciai delle ere quaternarie con tutta una serie di fenomeni derivati: i terrazzamenti laterali, la sentita acclività delle pendici basse, i larghi conoidi di deiezione allo sbocco delle valli secondarie, la lieve pendenza e le modeste altitudini del fondo rispetto alle elevazioni delle catene e dei massicci circostanti (massimo l'esempio del Legnone, elevato di oltre 2000 metri rispetto alla sottostante Valtellina). Il modesto livello altitudinale introduce nelle valli, fino a una certa distanza, caratteri vegetazionali e colture tipiche di zone della pianura. Sui processi di modificazione del paesaggio di fondovalle vale quanto già detto nella voce Valtellina nel paragrafo 2.4.

Indirizzi di tutela (paesaggi delle valli e dei versanti).

In quanto soggetti all'azione antropica, i paesaggi riconducibili all'organizzazione valliva devono essere considerati come spazi vitali, quindi necessariamente aperti alla trasformazione; ma devono anche essere tutelati nelle loro caratteristiche fisionomie, salvaguardando sia gli equilibri ambientali sia gli scenari in cui più originalmente si combinano elementi naturali ed elementi antropici nel segno della storia e della cultura montanara, valligiana. La tutela va dunque in primo luogo esercitata su

tutto ciò che è parte del contesto naturale e su tutti gli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e all'equilibrio idrogeologico. Poi occorre riconoscere la specificità, nelle valli longitudinali, dei versanti a umbria con le loro sequenze forestali che non vanno alterate, e di quelli a solatio con le loro organizzazioni antropiche che vanno controllate.

Ciò si esprime non solo salvaguardando i singoli elementi, ma anche i contesti nei quali gli elementi stessi strutturano il versante, con i legami fra centro di fondovalle, i suoi dintorni coltivati, i boschi, i maggenghi, gli alpeggi. Vanno sottoposti a tutela la struttura caratteristica dei centri abitati e la loro edilizia tradizionale (abitazioni, stalle, fienili), i sentieri e le mulattiere che si snodano sui versanti, con le loro cappelle devozionali, i maggenghi con i loro spazi prativi e gli edifici d'uso, gli alpeggi con le loro baite, i prati e i pascoli. Una salvaguardia attenta va esercitata nei confronti di quei "brani" di paesaggio rappresentati dai conoidi coltivati e occupati da insediamenti, dai versanti a vigneto e a campi terrazzati, nonché dai fondovalle con le loro sistemazioni agrarie, le piantate, le alberature di ripa fluviale, i sistemi irrigui, le case e gli appoderamenti.

Alla tutela in sé degli elementi costitutivi e dei contesti in cui essi si organizzano va associata la difesa della fruizione paesistica che consenta la visione delle cime, dei versanti, degli scenari della valle, specie di quelli che maggiormente entrano a formare l'immagine tramandata.

Importanza speciale assumono versanti e testate, che sono i luoghi tipici della percezione locale.

Crinali, versanti e valli.

Sebbene idealmente una valle possa sembrare un concetto unitario, in realtà l'articolazione di questo elemento di "vuoto" nella morfologia delle aree alpine è notevolmente differenziato. Si riconoscono, ad esempio, nell'insieme di un versante montuoso, diverse conformazioni vallive

lasciando ai fondovalle principali una notazione a sé stante: valli glaciali secondarie ampie o con tratti particolarmente incisi, percepibili unitariamente; semplici valloni di scorrimento raccordati alle prime e scomposti l'unitarietà dei versanti; valli sospese. Anche i versanti, generalmente ritenuti elementi di raccordo fra fondovalle e energie di rilievo, possono dar luogo a configurazioni differenti: versanti semplici molto acclivi con detriti di falda, versanti semplici poco acclivi, versanti terrazzati. Il versante è, in questo caso, l'elemento percettivo dominante, che determina la plastica dei paesaggi vallivi con la presenza diffusa di elementi morfologici particolari quali: orli di terrazzo, conoidi di deiezione, conoidi misti, depositi morenici, rocce esposte, detriti di falda, coltri eluviali, rupi, cascate, corsi d'acqua incisi, calanchi, rocce montane o lisce, piramidi di terra, paleofrane ...

Il lavoro dei ghiacciai quaternari ha poi condotto alla particolare morfologia del terrazzo di valle, ambito favorito per l'insediamento umano e per le attività agricole. Per il suo carattere solitamente deforestato si configura come potente elemento di contrasto con l'omogeneità della copertura boschiva dei versanti. Per la sua collocazione di mezzacosta e per l'angustia dei fondovalle costituisce il principale portato insediativo delle economie locali. La natura geologica del terrazzo può essere ricondotta a due configurazioni principali: alla presenza di coltri moreniche o alla presenza di depositi fluvio-glaciali e/o fluviali la cui litologia, in entrambi i casi, varia di poco essendo generalmente costituita da depositi ghiaiosi eterometrici.

Gli orli del terrazzo, non privo di dissesti, si presentano talvolta in forma di ripide scarpate.

Nell'ambito geomorfologico dei terrazzi sono dunque presenti elementi e fenomeni di varia natura in grado di diversificare notevolmente l'apparente uniformità del paesaggio di versante.

Boschi e foreste.

L'aspetto vegetazionale assume sui versanti carattere peculiare riconoscendovi orizzonti botanici dei più diversi in spazi relativamente contenuti. Occorre ovviamente distinguere l'esposizione e le condizioni climatiche. Si tratta di aggregazioni di piante legnose e/o arbustive che formano, per colore, volume, estensione, variabilità stagionale un ambiente omogeneo. Ma si tratta anche dell'ambiente oggi più soggetto ad abbandono essendo in gran parte decadute, specie nel caso dei boschi poco pregiati, le prerogative di sfruttamento economico o anche quelle di elementare risposta alle esigenze locali dellegnatico. Il bosco, non più governato, viene aggredito da infestanti, mentre il sottobosco, non ripulito, impedisce la crescita e il rinnovamento delle specie arboree.

La mancanza di manutenzione e la colonizzazione spontanea sono altresì fattori di instabilità idrogeologica (inacidimento dei suoli o sovrascorrimento idrico). La successione altimetrica dal bosco ceduo di latifoglie (roverella, castagno, faggio) a quello di aghifoglie (pino, larice, abete) è la costante paesistica dei versanti alpini meridionali. Il castagno, in particolare, introdotto dall'uomo, rappresentò a lungo una delle fondamentali basi alimentari delle genti di montagna

Prati e pascoli, percorrenze piano-monte, maggenghi e alpeggi.

All'interno dell'omogeneità visiva delle estese coperture boschive, le porzioni di prato e pascolo sono un elemento paesaggistico di grande rilievo. Oltre a individuare la sede, periodica o stabile, dell'insediamento umano, esse contribuiscono a diversificare i caratteri del paesaggio di versante, individuano le aree di più densa colonizzazione montana, stabiliscono rapporti di tipo verticale fra fondovalle e alte quote a piani altitudinali prestabiliti. Sono anche le porzioni del paesaggio agrario di montagna più delicate e passibili di scomparsa perché legate ad attività di

allevamento transumante di difficile tenuta considerate le difficoltà oggettive di questa plurisecolare consuetudine e le non proporzionate rese economiche. Sono altresì noti i possibili danni derivanti da un eccessivo "carico" di bestiame sui maggenghi e gli alpeggi.

La trasformazione dell'economia di montagna induce a nuove forme di utilizzazione. I maggenghi sono spesso trasformati in dimore di soggiorno domenicale da parte dei valligiani residenti in fondovalle, gli alpeggi sono progressivamente abbandonati o fortemente ridotti di numero. Si accentua la legittima richiesta di nuove strade per raggiungere questi luoghi con mezzi meccanici e si osserva la ristrutturazione, in forme spesso discutibili, delle dimore rurali. La ridotta frequentazione dei luoghi riduce gli spazi prativi a favore del bosco spontaneo o li rende facile preda di infestanti. L'accessibilità veicolare fa infine dimenticare i vecchi percorsi pedonali, spesso opere di notevole applicazione costruttiva, che in breve tempo vengono riguadagnati dalla vegetazione.

Viene meno anche l'attaccamento ai luoghi come spesso rivela la scarsa attenzione che si rivolge ai segni minimi di identificazione locale: affreschi murali, santelle, muri in pietra, lavatoi ecc.

La realizzazione di nuove strade o il miglioramento delle esistenti deve conformarsi a criteri di corretto inserimento ambientale con esercizi progettuali finalizzati a questo scopo. In ogni caso è da auspicare, da parte degli Enti locali, la redazione di piani complessivi per la viabilità minore e di montagna, entro i quali razionalizzare la distribuzione della rete e contemperare le esigenze di tutela ambientale con le reali possibilità di spesa.

Insedimenti pennanenti di pendio.

Specie sui versanti a solatio la disposizione "a terrazzo" di molti centri storici rappresenta una ricercata componente estetica nell'osservazione del

quadro montano. La loro collocazione, che varia generalmente fra livelli altitudinali compresi fra 600 e 800 metri, segue l'addolcimento delle linee di pendenza laddove gli intervalli glaciali hanno determinato fasce di terrazzo o pendii poco acclivi. Talvolta la loro collocazione segna anche il limite fra orizzonte delle latifoglie e delle resinose.

In senso orizzontale l'alternanza di questi centri o nuclei è così ammirevole da far presumere un ordine distributivo primordiale. Si ponga, ad esempio, l'attenzione sui nuclei di terrazzo della Costiera dei Cech in Valtellina, o sui nuclei di versante della media Val Camonica. Gli spazi che separano un insediamento dall'altro sono coltivi a forte parcellizzazione (frutteti, vigneti, cereali di montagna ...). È importante la riconferma del loro carattere sequenziale evitando saldature o l'eccessivo peso di strade di collegamento. All'interno di ogni nucleo di pendio l'edificato si dispone quasi sempre a piani sfalsati sia per ovvie ragioni morfologiche, sia per sfruttare al meglio l'esposizione climatica (ad esempio Trezzone nell'Alto Lario, Scilironi e Spriana in bassa Val Malenco, Savogno e Dasile in Val Bregaglia tutti splendidi episodi di urbanistica spontanea). Nei nuclei di terrazzo, dove la disponibilità di terreni piani è maggiore, la disposizione è più libera ma pur sempre allineata sui percorsi paralleli alle linee di pendenza. Quasi sempre l'edificio religioso risulta eccentrico al nucleo compatto dell'edificato per ragioni di spazio o per la sua non contemporaneità con la formazione dello stanziamento. Spesso si colloca in situazione di particolare enfasi visuale, su sproni o dossi, in vicinanza di macchie boschive, quasi mai all'interno di aree agricole che, per la loro esiguità, sono sempre state rispettate nella loro integrità.

Coltivazioni tradizionali.

Attorno agli abitati permanenti, ma anche nei maggenghi, si ritrovano forme di conduzione agrarie a livello familiare, piccoli fondi "chiusi",

spesso con muri a secco, tenuti a grano, orzo, segale, patate, ortaggi. Le componenti residuali di questi "micropaesaggi agrari", in passato determinanti per la vita delle popolazioni locali, sono oggi spesso aggredite dalle urbanizzazioni.

Del tutto particolare ed esemplare nella sua composizione formale, il vigneto terrazzato di montagna, specie nella Valtellina. È una componente irrinunciabile del paesaggio di valle, specie del versante meridionale alpino, una sorta di bastionata di pietra a sostegno della montagna. La disposizione dei terrazzi, il microclima che favorisce specie endemiche e, in genere, una flora xerofita, il sistema dei collegamenti, la struttura e l'integrazione degli insediamenti (detti appunto „di vigna“), la qualità del prodotto e la sua notorietà sono fattori che depongono a favore della sua conservazione anche con eventuali sussidi economici a favore dei viticoltori. Sono evidenti infatti i limiti produttivi di tale sistema colturale, difficilmente meccanizzabile.

Tradizione e cultura materiale.

Il mantenimento della fisionomia tipica del paesaggio alpino dipende anche dalla conservazione dei valori tradizionali, della cultura materiale, particolarmente preziosi in un ambiente difficile come quello montano che oltretutto sta subendo tutta la carica tentatrice delle culture urbane d'importazione. È la riconferma di quei caratteri che differenziano, distinguono, qualificano le genti valligiane, fra una valle e l'altra, fra le parti di una stessa. Cerimonie religiose, rogatorie, riti espiatori, manifestazioni storiche e rievocazioni, fiere e sagre, usanze, lavorazioni e abitudini alimentano la memoria dei luoghi e ne tramandano l'importanza e l'inviolabilità. I sistemi di lavorazione artigiana (legno, ferro), le produzioni agricole più tradizionali (il trattamento della castagna), le tecniche e i materiali, le risorse locali invitano al rispetto della tradizione e, dunque, alla

conservazione di una immagine propria e costitutiva del paesaggio montano.

Il fiume, il torrente.

Sono gli elementi fisici predominanti dei larghi fondovalle alpini, le tracce fisiche della continuità di questi assetti morfologici. Nelle alte valli e in quelle secondarie hanno carattere torrentizio delineando un solco, più o meno scavato, più o meno scaglionato in sbalzi di quota successivi, dove si accentuano i caratteri di naturalità con prerogative ambientali di grande pregio. La costruzione di strade eccessivamente vicine agli alvei ne riduce l'effetto. I coltivi e i piani di fondovalle ne rispettano invece l'andamento occupando le fasce laterali fino al piede dei versanti e lasciando sempre un consistente diaframma arboreo che rimarca le sinuosità dei letti e contiene i loro impeti. Molti abitati permanenti si situano a cavallo dei corsi d'acqua, ma in punti preordinati (allo sbocco di vallate laterali, come Sondrio, Morbegno, Chiavenna), spesso per sfruttarne l'energia, ma la loro disposizione planimetrica non è quasi mai simmetrica sulle due sponde. In passato un solo ponte, in pietra, assumeva la funzione di connessione fra le due parti dell'abitato e spesso di ripartitore dei percorsi divergenti dalla valle principale (vedi Edolo), mentre il letto del torrente corre fra alte sponde talvolta rappresentate, come a Chiavenna, dalle dimore stesse (in questo caso la Mera). Talvolta sulla riva meno favorita si disponevano stalle e fienili, oppure, in Valchiavenna, i caratteristici "crotti" (Pratogiano, Mese, Prosto) che dalla condizione di relativa umidità ma anche di aerazione traevano vantaggio.

Nei fondovalle principali il letto dei fiumi si allarga e può anche assumere andamenti meandriformi, a seconda della forza dei depositi delle convalli laterali, conservando pur sempre ampie fasce di divagazione dove si addensa maggiormente la vegetazione arborea. È l'ultima traccia del

divenire spontaneo dei corsi d'acqua originari, quando spandevano liberamente la loro forza sull'intera piana (si veda l'ultimo tratto dell'Adda in Valtellina prima di defluire nel Lario, in parte rettificato e in parte ancora sinuoso). La scarsa profondità e la purezza delle acque sono qualità che accentuano i riflessi luminosi, specie se osservati dall'alto dei versanti in particolari condizioni di luce. Gli insediamenti più antichi sono qui più lontani, proprio per le diverse situazioni ambientali originarie o per sfruttare al meglio posizioni dominanti sull'alto dei conoidi di deiezione. Quelli più recenti sfidano l'eccezionale dinamismo delle acque montane con conseguenze talvolta disastrose.

L'attuale tendenza alla regimazione dei corsi d'acqua montani con arginature e rettificazioni comporta non solo una perdita di valore percettivo ma anche la scomparsa degli elementi naturali di corredo a questi ambienti vitali. Altre trasformazioni sono date dall'interposizione di bacini di ritenuta, di vasche, briglie fino alla totale artificializzazione di fiumi e torrenti. Particolare attenzione va dunque rivolta alla tutela dei corpi idrici interessati da nuove opere di regimazione e regolazione. Anche in questo caso occorre che la pratica progettuale si adegui al rispetto dell'ambiente con interventi calibrati a misura del contesto, con materiali e mezzi di lavoro idonei, con un'applicazione concettuale che non sia esclusivamente di carattere tecnico-ingegneristico.

Gli insediamenti.

Si è già fatto cenno agli insediamenti di versante. Caratteri molto differenti hanno invece gli insediamenti di fondovalle, specie nelle valli principali. Molto diffusa e indice di primitiva localizzazione è la sistemazione di conoide che sfrutta sapientemente, da un lato la sicurezza di una positura elevata e quindi protetta dalle esondazioni, dall'altro la vicinanza con suoli alluvionali asciutti e molto produttivi. Per questo motivo, quasi sempre il nucleo si

colloca esattamente sul punto più elevato del conoide in corrispondenza con lo sbocco della convalle, evitando così anche l'eventuale spagliamento del confluente sulla superficie del conoide. La sua posizione dominante consente una distribuzione dei percorsi stradali discendenti in forma di raggi era e, di conseguenza, una suddivisione dei coltivi in molteplici parcelle allungate e razionali nello sfruttamento del suolo (vedi Talamona, Chiuro, Ponte in Valtellina). Le espansioni edilizie tendono erroneamente a occupare queste preziose porzioni di spazio cancellando i caratteri ordinatori dell'insediamento originano.

Le percorrenze.

Il disegno consolidato delle percorrenze di valle rispetta rigorosamente quello morfologico con andamento a pettine (vedi Valtellina), vale a dire una direttrice preferenziale di fondovalle e numerosi raccordi perpendicolari laterali. Talvolta questi, in corrispondenza del gradino di valle, trasgrediscono forzatamente alla norma con risalite a tornanti sui versanti attigui meno dirupati e, poi, all'interno delle valli secondarie, si regolarizzano al fondovalle. In prossimità delle testate di valle i percorsi transvallivi ricercano i passaggi meno impegnativi e, di conseguenza, svolgono andamenti irregolari. È singolare osservare come i maggiori ostacoli, da un punto di vista dell'acclività o della morfologia accidentata, non si riscontrano nei punti di valico, ma soprattutto durante la risalita della valle in corrispondenza di soglie o di gradini morfologici: caso emblematico, la Val San Giacomo che propone un relativamente agevole transito in quota (lo Spluga), ma accidentati e a lungo temuti passaggi intermedi (Cardinello, stretta del Vhò).

La recente fase di infrastrutturazione ha modificato e integrato questo disegno fondativo replicando i tracciati di fondovalle, suggerendo complicati percorsi di mezzacosta o di attestamento sui versanti. Si tratta di interventi

non sempre comprensibili, spesso estranei a precisi scopi di miglioramento delle comunicazioni montane, irrispettosi dei vincoli imposti dall'orografia. Ne risulta sconvolta la tradizionale gerarchia dei percorsi montani, stabilita proprio sulle tolleranze di natura geografica: la strada carrozzabile, la mulattiera, il sentiero.

Strade carrozzabili giungono ora in ambiti che furono esclusivi di mulattiere e sentieri, ne intersecano i tracciati, ne discriminano l'importanza consegnandoli all'abbandono. Inoltre mettono in chiara luce tutti i loro limiti in quanto interventi spesso sovrapposti, dalle nefaste conseguenze sotto il profilo paesaggistico e, anche, dell'equilibrio idrogeologico (valga per tutti il caso della strada di San Marco sul versante valtellinese della Valle del Bitto di Albaredo).

La pur condivisibile necessità di attrezzare le fasce montane meno favorite non giustifica comunque l'abbandono di elementi paesaggistici primari quali erano le mulattiere e i sentieri e impone, senza dubbio, un ripensamento critico sui criteri progettuali che sottendono alla realizzazione di strade di montagna. Valutazioni sul calibro della sede, sul disegno del tracciato, sulle opere di sostegno e di contenimento, sul tipo di pavimentazione, sul regime di scorrimento delle acque dovrebbero essere interamente riviste alla luce dell'impatto paesistico che provocano, soprattutto nelle posizioni esposte dei versanti montuosi.

Nei fondovalle la direttrice di percorrenza preferenziale, che è spesso il principale supporto percettivo del paesaggio, è soggetta a pressioni insediative di carattere lineare a destinazione commerciale o industriale, con aspetti di immagine formale molto discutibili. Si tratta di un fenomeno degenerativo che oltre a sottrarre preziose aree agricole pianeggianti, dequalifica l'estetica dell'ambiente e occlude le prospettive visive. La costruzione di nuove varianti e collegamenti veloci, spesso determinata

proprio dall'indebita saturazione edilizia delle fasce limitrofe alle strade già esistenti, se ha il pregio di ristabilire nuove visuali ha, sotto un altro punto di vista, il danno di interporre su aree libere opere ingegneristiche di notevole impatto (su viadotto o su terrapieno) e di creare nuovi spazi interclusi che sono il più immediato invito a nuovi processi di espansione edilizia o, peggio, di degrado.

Le soglie e le partizioni.

Vallate come quelle dell'Adda e dell'Oglio, di grande estensione, si distinguono in parti che spesso sono indicate da particolare emergenze morfologiche. Ciò induce, nel transito da una parte all'altra, a un mutamento delle visuali e, a volte, anche di caratteri ambientali e climatici. Si può ricordare come il Culmine di Dazio, nella Valtellina, determini una precisa separazione fra bassa e media valle, così come la soglia di Breno in Val Camonica ecc. Talvolta confini amministrativi di consigli o comunità di valle furono stabiliti proprio su questi limiti. Si tratta di elementi geografici che hanno grande importanza nel mantenere quegli aspetti di diversità all'interno di un grande comparto di valle. Da ciò ne discende un indirizzo impostato al massimo rispetto dei loro elementi costitutivi: rupi, forre, punti di avvistamento, ex-dogane, cippi, croci, conservazione della naturalità e della difficile accessibilità ai luoghi.

L'identificazione e la toponomastica.

Anche l'identificazione nominale di una valle nella memoria collettiva ha una sua rilevanza.

L'evidente conformazione morfologica ha tradizionalmente assegnato un nome ad ogni grande bacino idrografico alpino, ne ha poi assegnati altri ai vari sub-bacini e alle diramazioni valli ve. Si tratta di attributi in cui si identificano gli abitanti tutti e che vanno salvaguardati nella loro esatta estensione e determinazione. Si avvertono infatti, specie quando una valle

diventa potenziale risorsa turistica da immettere sul mercato, deformazioni dei termini originari, dilatazioni territoriali ingiustificate, nuove attribuzioni connesse alla ricerca di slogan accattivanti. Non avendo reali radici storiche ma essendo solo motivate da convenienze momentanee risultano decisamente criticabili anche perché sostitutive di quelle da sempre conosciute. La salvaguardia della toponomastica locale, anche di quella dialettale nei nomi

geografici, va fortemente sostenuta. Riprendendo le parole di Vidal de la Blache, geografo francese d'inizio secolo, «un nome geografico non è un'etichetta, ma una testimonianza», una testimonianza utile a comprendere i legami fra i luoghi, i modi di organizzazione sociale e la popolazione che li vi è insediata.

2.6.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico-ambientale.

Il Piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.

Il piano determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, rispetto ai quali i Comuni sono chiamati a verificare la compatibilità dei loro strumenti urbanistici.

La sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo costituisce l'obiettivo generale del PTCP, declinato secondo cinque obiettivi specifici:

1. Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni. Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali: aria, acqua, suolo e vegetazione. Presuppone altresì la verifica delle scelte localizzative per il sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali;
2. Integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità. Presuppone la coerenza fra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni;
3. Ricostruzione della rete ecologica provinciale. Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi inedificati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici;
4. Compattazione della forma urbana. E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo ed a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo ed ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati;
5. Innalzamento della qualità insediativa. Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate ed il sostegno alla progettazione architettonica di qualità e l'attenzione, per quanto possibile, alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica.

Persegue inoltre la diversificazione dell'offerta insediativa anche al fine di rispondere alla domanda di interventi di "edilizia residenziale sociale" diffusi sul territorio e integrati con il tessuto urbano esistente.

Complessivamente si può dire che l'obiettivo finale di tutte le scelte operate nel rispetto del P.T.C. provinciale è la tutela dell'ambiente nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.

Il progetto di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, a conclusione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica e sulla base del parere formulato dalla Conferenza dei Comuni e delle Comunità Montane e degli Enti gestori delle aree protette è stato sottoposto alla Giunta provinciale e successivamente al Consiglio provinciale, pervenendo alla deliberazione di adozione di Consiglio provinciale n. 29 del 20 aprile 2009.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 comma 4 e successivi gli elaborati di Piano sono stati pubblicati agli albi delle sedi comunali e mediante deposito presso la segreteria dell'Amministrazione provinciale e, dopo la pubblicazione dell'avviso di adozione sul BURL serie Inserzioni e Concorsi n. 25 del 24 giugno 2009 è stata avviata la fase di osservazioni con scadenza il 24 agosto 2009 e la trasmissione in Regione Lombardia per la verifica di compatibilità.

Nei termini definiti dalla pubblicazione dell'avviso di adozione del Piano sul BURL sono pervenute 54 osservazioni al Piano da parte di privati, enti ed associazioni. Ulteriori 9 osservazioni sono pervenute al fuori di tali termini e pertanto con Delibera n. 331 del 3 dicembre 2009 la giunta provinciale ha ritenuto di fornire indirizzi sulle modalità d'esame delle stesse.

In esito al lavoro istruttorio da parte degli Uffici, dall'esame e dalle valutazioni della Giunta e dal successivo esame della competente commissione consiliare, il Consiglio provinciale nella seduta del 25 gennaio

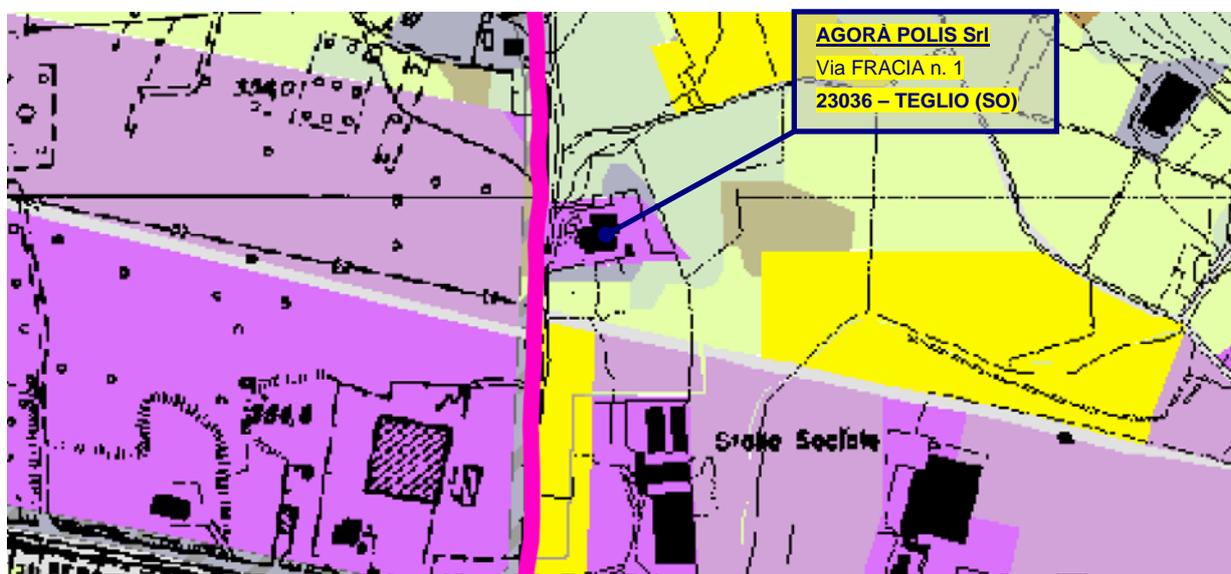
2010 con atto n. 4 ha approvato in via definitiva gli atti ed elaborati costituenti il Piano territoriale di Coordinamento provinciale.

Il piano ha assunto efficacia dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Inserzione e Concorsi - N. 14 - 7 aprile 2010.

Nel presente paragrafo si è provveduto inoltre ad effettuare la verifica in merito agli elementi generali del paesaggio sulla base delle cartografie allegatale al PTCP della provincia di Sondrio analizzando, a scala sovralocale, le componenti naturali e gli ambiti e gli elementi di rilevanza paesistica.

Si riportano in seguito le seguenti cartografie:

- Estratto "Tav.2-8 – Uso del suolo e Previsioni urbanistiche";
- Estratto "Tav.3-8 – Elementi conoscitivi dell'assetto geologico";
- Estratto "Tav.4-8 - Elementi paesistici e rete ecologica";
- Estratto "Tav.6-8 - Previsioni progettuali strategiche";
- Estratto "Tav.8-8 - Vincoli di natura geologica ed idrogeologica".



LEGENDA:

-  Confine provinciale
-  Confine di Comunità Montana
-  Confine comunale

Previsioni Urbanistiche

-  Residenziale esistente
-  Residenziale espansione
-  Produttivo esistente
-  Produttivo espansione
-  Polifunzionale
-  Commerciale/Direzionale
-  Turistico/Ricettivo
-  Verde privato
-  Servizi pubblici
-  Servizi pubblici sovracomunali
-  Infrastrutture
-  Fasce e aree di rispetto

Uso del suolo

Aree agricole:

-  Prati
-  Seminativi
-  Frutteti
-  Vigneti
-  Legnose miste

Territori boscati e ambienti seminaturali:

-  Castagneti
-  Rimboschimenti recenti
-  Boschi di latifoglie
-  Boschi misti
-  Boschi di conifere
-  Praterie naturali d'alta quota
-  Aree in evoluzione
-  Cespuglieti e arbusteti
-  Spiagge, dune ed alvei ghiaiosi
-  Vegetazione rada
-  Accumuli detritici e affioramenti litoidi
-  Ghiacciai e nevai perenni

Aree umide:

-  Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere

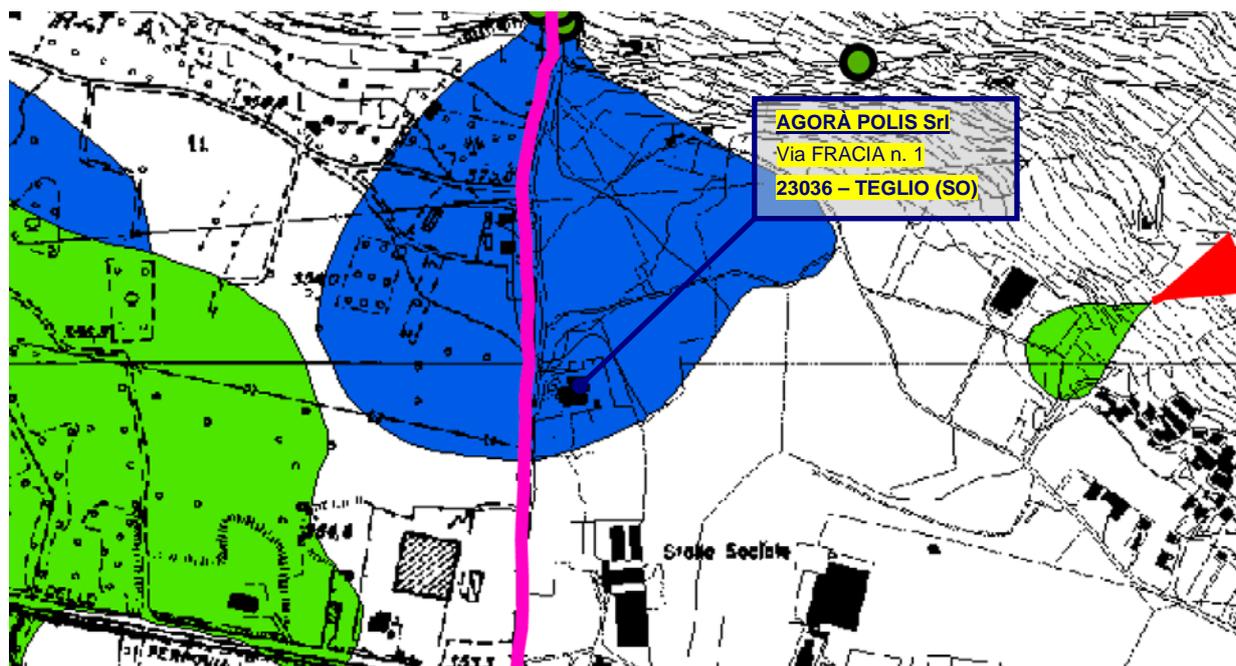
Corpi idrici:

-  Alvei fluviali, corsi d'acqua artificiali e bacini idrici

Aree antropizzate (non comprese nelle previsioni urbanistiche):

-  Aree urbanizzate
-  Aree estrattive, discariche, cantieri

Fig.10: Estratto "Tav.2.8 – Uso del suolo e Previsioni urbanistiche" del P.T.C.P. della Provincia di Sondrio.



LEGENDA:

- Confine provinciale
- Confine di Comunità Montana
- Confine comunale

Tipologia di frana
Inventario fenomeni franosi - IFFI 2007

- Crollo/Ribaltamento
- Scivolamento rotazionale/traslattivo
- Colamento lento
- Colamento rapido
- Complesso
- Non determinato
- D.G.P.V. (deformazioni gravitative profonde di versante)
- Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- Aree soggette a frane superficiali diffuse
- Conoidi
- Frane lineari
- Punto identificativo del fenomeno franoso
- Reti di monitoraggio

Valanghe
Sistema informativo regionale delle valanghe - SIRVAL

Siti valanghivi di rilevamento

- Valanghe
- Zone pericolose
- Possibili continuazioni
- Zone presunte pericolose

Siti valanghivi da fotointerpretazione

- Valanghe
- Zone pericolose
- Possibili continuazioni
- Zone presunte pericolose

Ambiti estrattivi di cava
Legge Regionale 8 agosto 1998 n. 14

- Lapidei
- Sabbie e ghiaie
- Pietrisco

Cave cessate

- Cave cessate

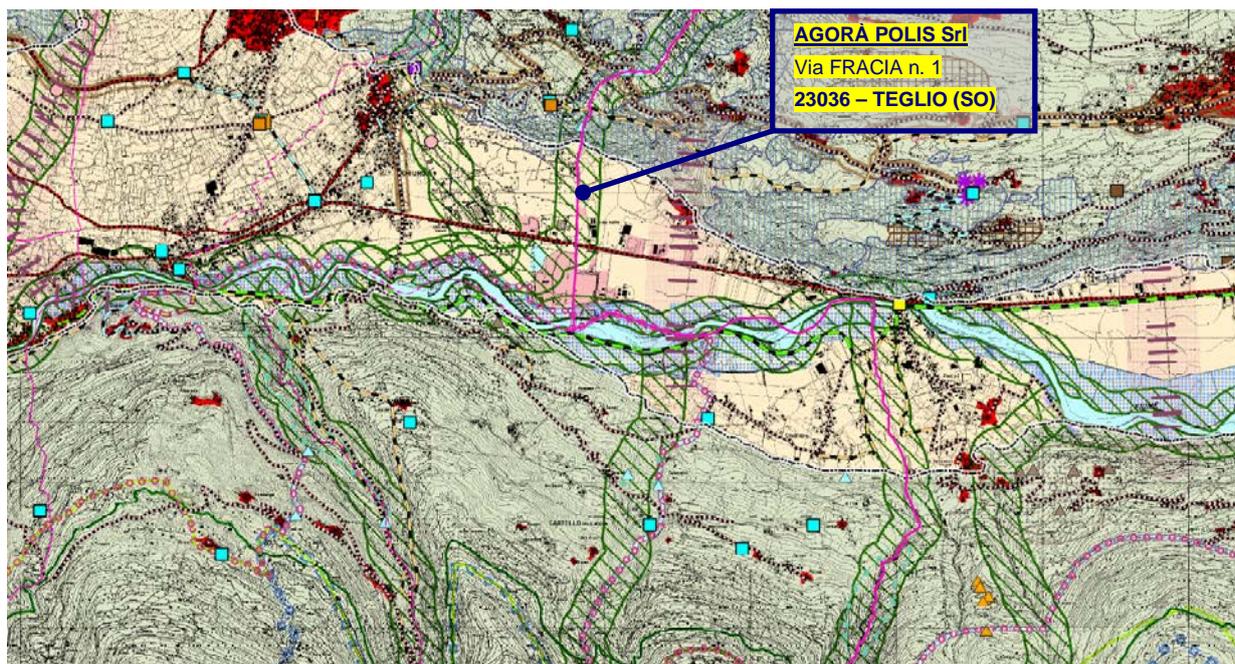
Concessioni minerarie

- Concessioni minerarie

Concessioni minerali/termali

- Concessioni minerali
- Sorgenti

Fig.11: Estratto "Tav.3-8 – Elementi conoscitivi dell'assetto geologico" del PTCP della Provincia di Sondrio.



LEGENDA:

- Confine provinciale
- Confine di Comunità Montana
- Confine comunale

Valenze e degrado

Presenze archeologiche

- Presenze archeologiche LU-3.2.1

Rilevanze di interesse storico, architettonico

- Vie storiche: tracciati principali LU-3.2.4
- Vie storiche: tracciati secondari LU-3.2.4
- Centri storici e nuclei antichi LU-3.2.5

Beni puntuali esterni ai centri storici LU-3.2.6

- Architettura religiosa
- Architettura militare
- Architettura civile
- Architettura produttiva
- Manufatti connessi alle infrastrutture

Elementi tradizionali

- Malghe e cascine LU-3.2.3
- Siti di importanti avvenimenti storici LU-3.2.1
- Siti di fama leggendaria LU-5.1.1
- Terrazzamenti LU-3.2.3

Aree di particolare interesse geomorfologico [art.19]

- Piramidi di terra LU-3.1.1
- Rocce montonate LU-3.1.1
- Massi erratici LU-3.1.1
- Marmitte LU-3.1.1
- Doline LU-3.1.1
- Dossi montonati LU-3.1.1
- Zone paludose LU-3.1.1
- Superfici rocciose ondulate da modellamento glaciale LU-3.1.1

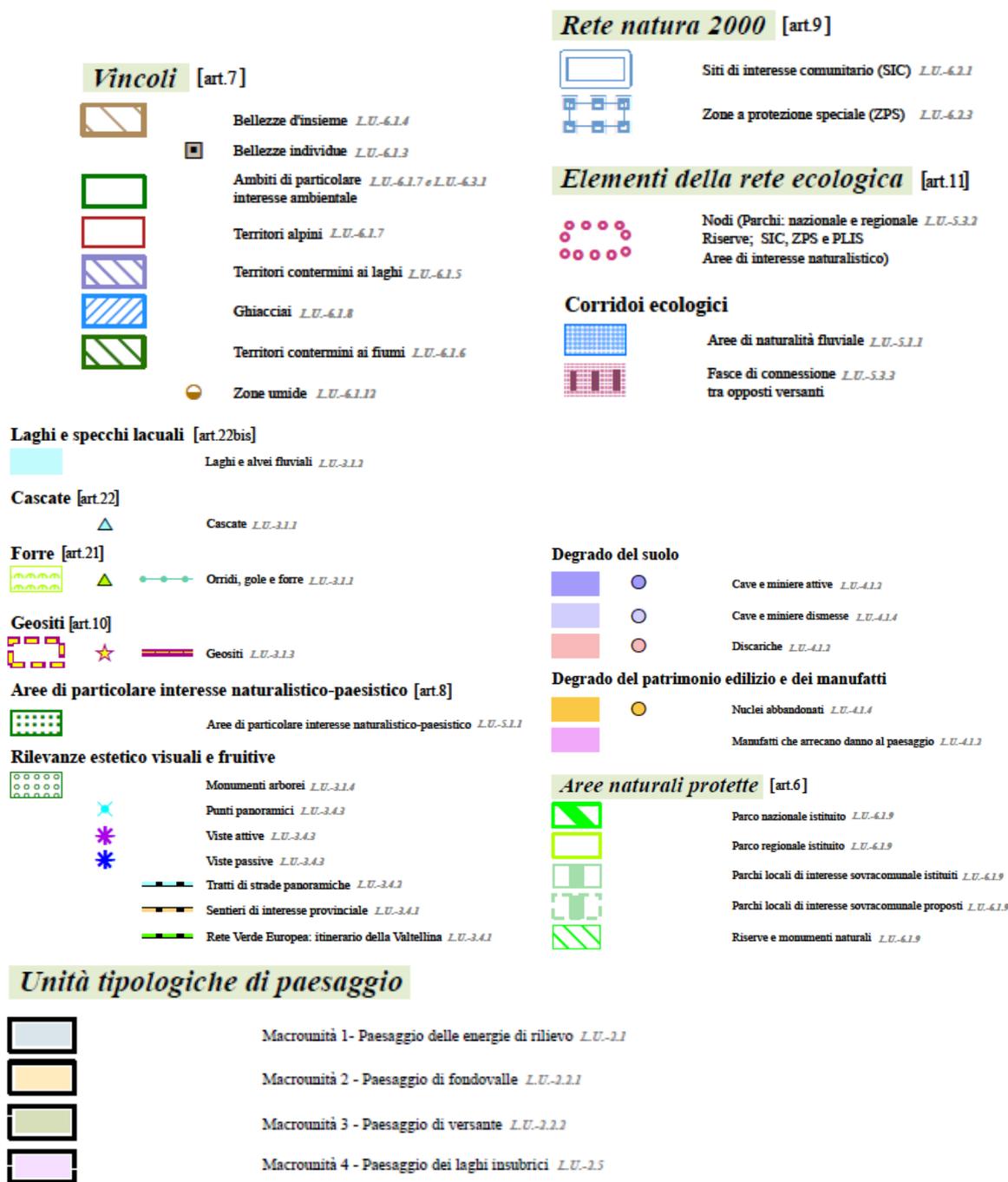
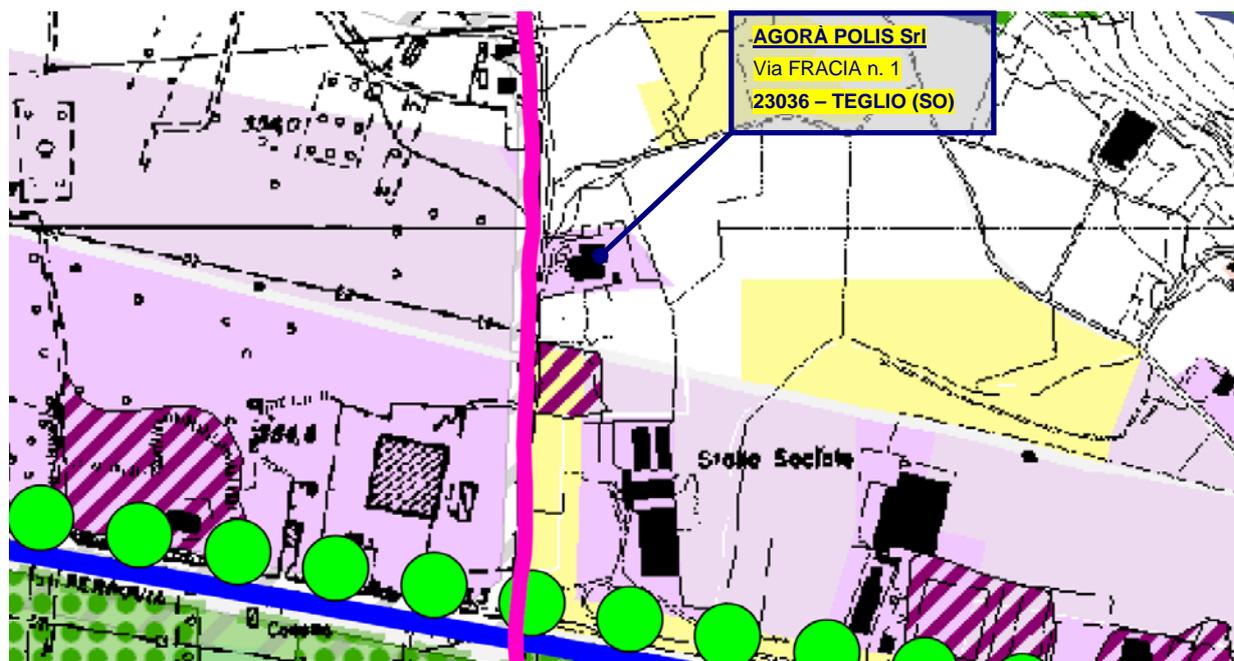


Fig.12: Estratto "Tav.4-8 - Elementi paesistici e rete ecologica" del P.T.C.P. della Provincia di Sondrio.



LEGENDA:

-  Confine provinciale
-  Confine di Comunità Montana
-  Confine comunale

L'ambiente ed il paesaggio

[art.6] Aree naturali protette

-  Parco nazionale istituito LU-619
-  Parco regionale istituito LU-619
-  Riserve e monumenti naturali istituiti e proposti LU-619
-  Parchi locali di interesse sovracomunale istituiti LU-619
-  Parchi locali di interesse sovracomunale proposti LU-619
-  [art.43] Ambiti agricoli strategici
-  [art.12] Varchi ineditabili LU-534
-  [art.12] Varchi consigliati LU-534

-  [art.13] Aree di naturalità fluviale LU-511
-  [art.17] Terrazzamenti LU-511
-  [art.20] Conoidi LU-311
-  [art.22] Cascate LU-311
-  [art.8] Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico LU-511
-  [art.14] Viste attive LU-343
-  [art.14] Viste passive LU-343
-  [art.14] Tratti di strade panoramiche LU-343

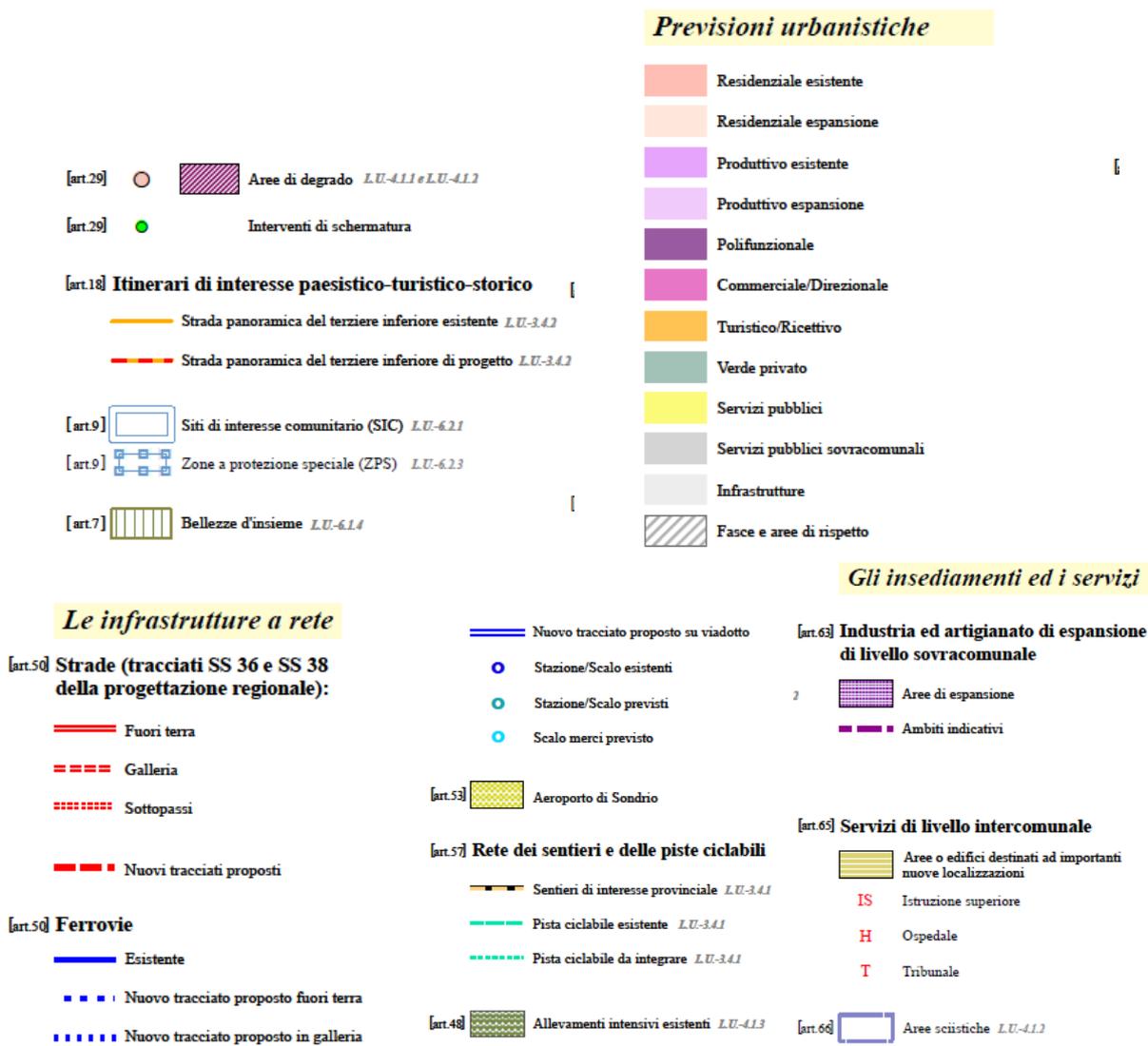
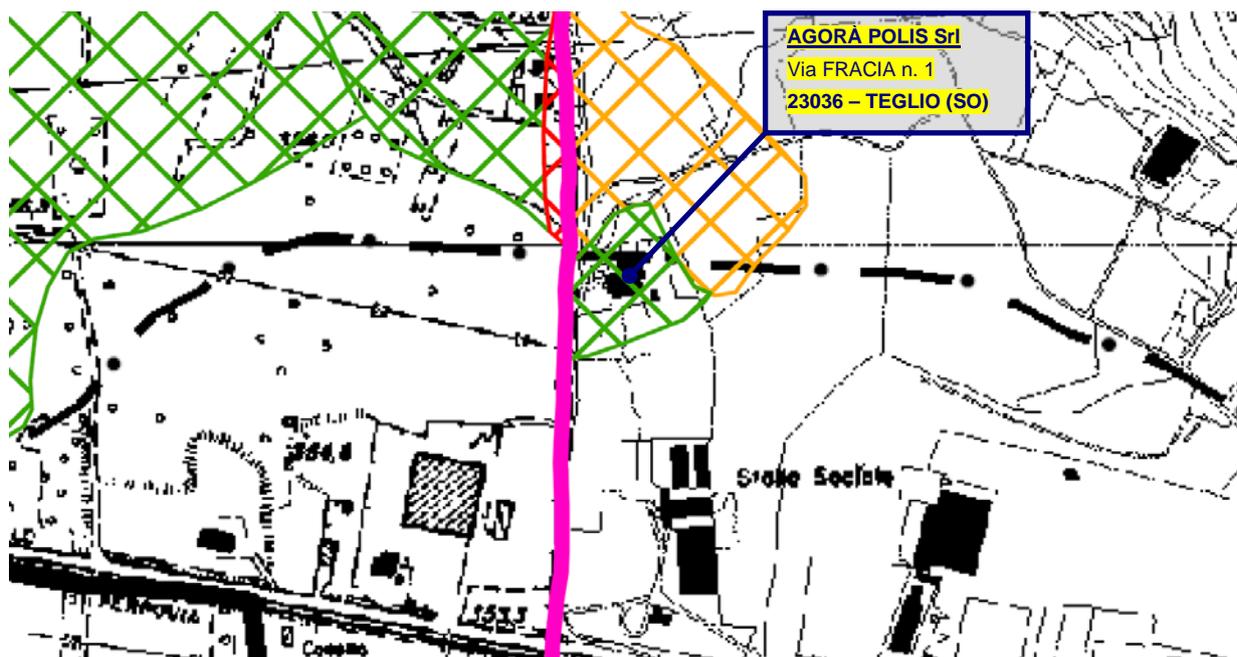


Fig.13: Estratto "Tav.6-8 - Previsioni progettuali strategiche" del PTCP della Provincia di Sondrio.



[art.26] **Quadro dei dissesti (legenda unificata PAI/PAI 2001)**

LEGENDA:

- Confine provinciale
- Confine di Comunità Montana
- Confine comunale

[art.25] **Delimitazioni delle fasce fluviali (PAI)**

- Limite tra fascia A e fascia B
- Limite tra fascia B e fascia C
- Limite esterno della fascia C
- Limite di progetto tra la fascia B e la fascia C

- Area di frana attiva
- Area di frana quiescente
- Area di frana stabilizzata
- Area di frana attiva non perimetrata
- Area di frana quiescente non perimetrata
- Area di frana stabilizzata non perimetrata
- Area a pericolosità molto elevata per fenomeni di carattere torrentizio
- Area a pericolosità elevata per fenomeni di carattere torrentizio
- Area a pericolosità media o moderata per fenomeni di carattere torrentizio
- Area a pericolosità molto elevata non perimetrata per fenomeni di carattere torrentizio
- Area a pericolosità elevata per fenomeni di carattere torrentizio
- Area a pericolosità media o moderata non perimetrata per fenomeni di carattere torrentizio

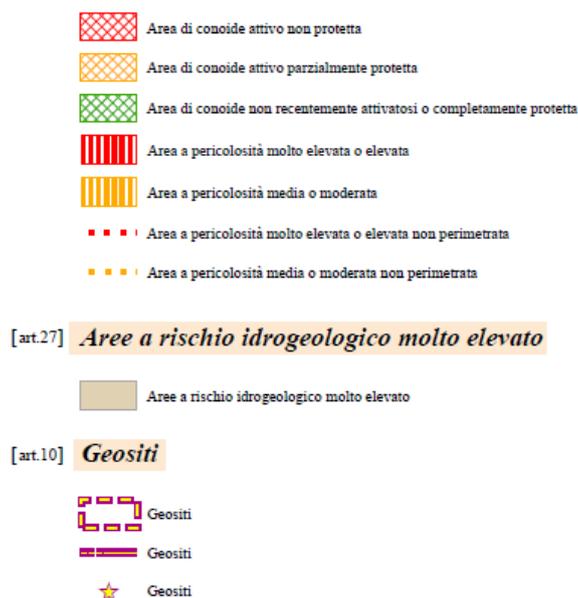


Fig. 14: Estratto della “Tav. 8.8 – Vincoli di natura geologica ed idrogeologica” del P.T.C.P. della Provincia di Sondrio.

Dall’analisi delle tavole del PTCP sopra riportate si evince che l’impianto della ditta AGORÀ POLIS S.R.L. risulta essere classificata come aree produttive esistenti.

Si rileva inoltre che l’area in esame risulta ricadere in:

- territori contermini ai fiumi;
- area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta;
- fascia C del PAI.

Al riguardo si specifica che l’area interessata dal progetto è situata sulla sinistra idrografica del Torrente Rogna di Teglio ad una distanza di circa 60 m in linea d’aria; ciò premesso, si precisa che:

- l’immobile è stato realizzato in forza del permesso di costruire n. 26 del 13 ottobre 2006 e permesso di costruire n. 232 del 07 novembre 2008;

- in riferimento alle realizzazione delle opere di cui al punto precedente, essendo l'area oggetto dell'intervento soggetta a vincolo ambientale e paesistico ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04 (ex L. 431/84), nei PdC è stata attestata la compatibilità paesaggistica (autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 relativa alla pratica edilizia n. 26/2006 ed autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 relativa alla pratica edilizia n. 232/2008);
- per quanto riguarda l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i..

Dalle medesime cartografie si evince che l'area in oggetto NON risulta ricadere in:

- zone caratterizzate da valanghe;
- aree di rilevanza storica, architettonico;
- aree di presenza archeologica e di beni puntuali;
- aree naturali protette;
- aree di frane;
- aree a rischio idrogeologico molto elevato;
- aree di Rete natura 2000.

In riferimento al conoide indicato nelle tavole del PGT si precisa che dall'analisi della cartografia di maggior dettaglio del Comune di Teglio (si veda al riguardo la fig. 5 sopra riportata "Tav. CGP – 3a Carta dei vincoli – Settore Retico e di fondovalle del territorio comunale", della Componente

Geologica di Piano), si evince che l'area è caratterizzata dalla presenza di "area di conoide non recentemente attivatasi o completamente protetta (Cn)" fattore che non rappresenta pertanto incompatibilità escludenti con il progetto.

Si precisa inoltre che ad una distanza di circa 700 m in direzione sud, vi è il Sito di importanza Comunitaria (S.I.C.) "VALLE D'ARIGNA E GHIACCIAIO DI PIZZO DI COCA"; al riguardo si specifica che l'attività e tutte le fasi operative ad essa connesse sono previste esclusivamente all'interno del capannone integralmente tamponato e pertanto non costituirà alterazione dello stato dei luoghi, non determinano incidenze negative sugli habitat, sulla vegetazione e sulla fauna proprie del SIC.

Nello specifico, come meglio illustrato nella tav.2 - planimetria generale con disposizione delle zone operative, il progetto prevede che il ricevimento, l'accettazione, la verifica di conformità dei rifiuti, le operazioni di carico e scarico dei materiali conferiti all'impianto o da conferire presso terzi, la messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso, le operazioni di recupero (R12-R4) i depositi dei rifiuti decadenti dalle attività di trattamento, nonché i depositi dei materiali con qualifica di cessato rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 ottenuti dalle operazioni interne di recupero R4 (M.P.S. - E.o.W - rifiuti in attesa di certificazione E.o.W), avvengano esclusivamente all'interno dell'edificio. La modalità operativa-gestionale sopra esposta prevede infatti, che la totalità delle fasi operative funzionali all'esercizio dell'attività avvenga in ambienti interni in grado di garantire che dall'esercizio delle stesse, rispetto allo stato di fatto esistente, NON si generino incidenze negative sulle componenti ambientali (rumore, inquinamento luminoso, sulla specie di flora, fauna e biodiversità, sulla rete ecologica e sulla conservazione degli habitat di interesse comunitario) proprie del SIC.

Visto quanto sopra, con particolare riferimento sulle singole componenti ambientali, si ritiene che l'attività proposta non comporterà:

- sottrazione di suolo interno al SIC;
- perdite, frammentazioni, riduzioni degli habitat e di specie di interesse comunitario;
- compromissioni funzionali degli habitat prioritari, di interesse comunitario o di pregio naturalistico;
- impatti che riducano le popolazioni faunistiche;
- impatti che determinino alterazioni degli habitat trofici, riproduttivi, di muta, svernamento migrazione o riposo della fauna;
- impatti sugli habitat, sulle specie floristiche e faunistiche, in fase di regolare esercizio.

In riferimento alla presenza della fascia C del Pai, si precisa che l'attività verrà esercitata esclusivamente all'interno del capannone (già esistente nello stato di fatto e realizzato in forza degli ottenuti titoli abilitativi comunali) integralmente tamponato in muratura ed accessi presidiati da porte metalliche, non si evidenziano rilevanti criticità in riferimento all'esercizio dell'attività. Inoltre si evidenzia che lo strumento urbanistico comunale, in qualità di piano di maggior dettaglio, non annovera l'attività proposta tra quelle espressamente vietate per la specifica area di appartenenza.

In considerazione di quanto riportato, la localizzazione dell'impianto esistente della ditta AGORÀ POLIS S.R.L. è compatibile con il P.T.C.P. della Provincia di Sondrio.

2.6.1.3 Piano Provinciale di Gestione Rifiuti

Il **Piano Provinciale di Gestione Rifiuti** ha lo scopo di adeguare e riorganizzare la gestione complessiva del sistema di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti, improntandola verso nuovi standard di efficienza ed economicità, perseguendo gli obiettivi di riduzione alla fonte della produzione dei rifiuti, di massimizzazione del recupero di materia e di tutela della salute e dell'ambiente.

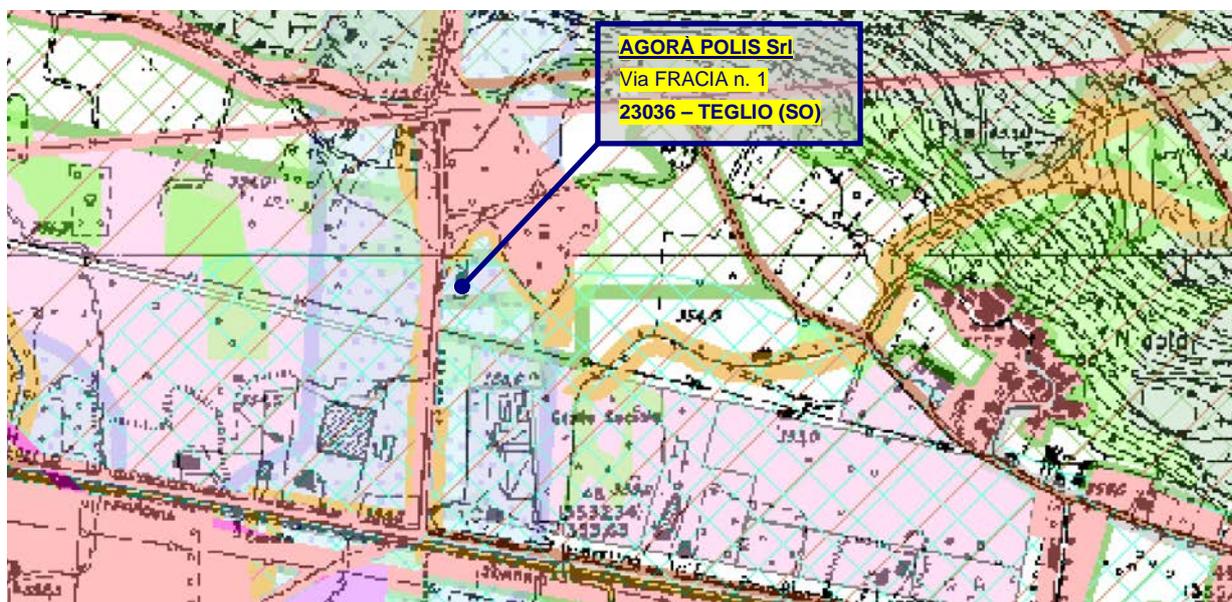
La normativa regionale (L.R. 29/2006), confermando quanto previsto dalla precedente L.R. 26/2003 e dal Programma Regionale per la gestione dei Rifiuti Urbani (D.G.R. n. 8/220 giugno 2005, nel seguito PRGR), prevede che la Provincia provveda alla redazione del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti e ne definisce i contenuti.

L'attività di redazione del Piano (artt. 16, 20, 23 della LR 26/03) deve essere infatti finalizzata a:

- raccolta dei dati di rilevazione e stima della produzione dei rifiuti e la determinazione dei flussi da avviare a recupero e smaltimento, ivi compresi i flussi destinati all'incenerimento;
- definizione degli obiettivi di contenimento della produzione dei rifiuti, di recupero e di riduzione del conferimento in discarica; definizione di un programma per il riutilizzo ed il recupero dei Rifiuti Urbani;
- programmazione di obiettivi di Raccolta Differenziata di Rifiuti Urbani in funzione di specifiche situazioni locali;
- censimento degli impianti esistenti ed individuazione delle necessità impiantistiche di completamento; individuazione dell'offerta di recupero e smaltimento da parte del sistema industriale per i Rifiuti Urbani e Speciali;

- individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei Rifiuti Urbani e Speciali;
- stima dei costi delle operazioni di recupero e smaltimento per i Rifiuti Urbani;
- definizione dei meccanismi gestionali per la verifica dello stato di attuazione del Piano e le modalità di controllo sulle varie fasi.

Il PPGR della Provincia di Sondrio, approvato con D.g.r. 27 gennaio 2009 n. 8/8908, contiene, oltre alla cartografia relativa al censimento degli impianti ed ai criteri escludenti e penalizzanti (Fig. 16 sotto riportata), anche la tavola con individuazione delle aree potenzialmente idonee (Fig. 15 sotto riportata) che si riporta di seguito al fine di valutare la compatibilità con l'impianto oggetto della presente relazione.



FATTORI PENALIZZANTI**USO DEL SUOLO**

 Territori coperti da boschi, foreste e selve anche se danneggiate dal fuoco o sottoposti a vincolo di rimboschimento.

ESCLUDENTE per aree coperte da boschi di protezione individuati dal C.F.S. ai sensi del r.d. 3267/1923 e recepite nei PRG/PGT dei Comuni interessati.

Area di pregio agricolo: I.G.T.

Come indicato dal Decreto Ministero Risorse Agricole del 18 novembre 1995, essa comprende l'intero territorio amministrativo dei seguenti Comuni della Provincia:



Sondrio, Albosaggia, Faedo, Ardenno, Berbenno di Valtellina, Buglio in Monte, Castione Andevenno, Cercino, Cino, Dazio, Dubino, Mantello, Mello, Morbegno, Postalesio, Traona, Montagna in Valtellina, Piateda, Poggiridenti, Ponte in Valtellina, Tresivio, Bianzone, Chiuro, Sernio, Teglio, Tirano, Villa di Tirano

TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE

Sistema delle aree regionali protette

 Parco regionale delle "Orobie Valtellinesi"

 PLIS - Parchi locali di interesse sovracomunale



Zone inerenti alla pianificazione venatoria provinciale
Oasi e zone di ripopolamento o cattura

Calendario venatorio annuale, contenuto nel Piano Faunistico e di Miglioramento Ambientale della Provincia di Sondrio

TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI

Beni paesaggistici tutelati per legge



I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. D.lgs. 42/2004 art. 142 comma 1 lettera c)

DESTINAZIONE URBANISTICA

Classe 4 di fattibilità, studio geologico comunale (d.g.r. 22.12.2005 n. 8/1566).



Aree in vincolo idrogeologico (R.D. n. 3267/23 e L.R. 31/2008 art. 44)

TUTELA DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Piano Regionale Qualità dell'Aria (d.g.r. n. 35196/98, n.6501/01 e n.5290/07)

Tutto il territorio della Provincia di Sondrio risulta compreso all'interno della zona classificata come C2 (zona alpina) secondo le disposizioni di cui alla d.g.r. 2.8.2007 n. VIII/5290.

PENALIZZANTE solo per gli impianti di termovalorizzazione



FATTORI PREFERENZIALI**ASPETTI STRATEGICO/FUNZIONALI**

Preesistenza di una buona viabilità d'accesso e delle possibilità di collegamento alle principali opere di urbanizzazione primaria

— Viabilità (grafo strade provinciali)

Per gli acquedotti, sarà valutata la presenza di volta in volta in fase di progettazione di eventuali impianti, poiché non si dispone di dati informatizzati.

Vicinanza ad impianti di smaltimento, trattamento e recupero rifiuti

- impianti di recupero art. 216 D.Lgs. 152/06
- piattaforme/stazioni di trasferimento r.s.u. mandamentali
- ◆ impianti di recupero/smaltimento artt. 208/210 D.Lgs. 152/06
- ▲ impianti di rottamazione autoveicoli d.lgs. 209/03
- discariche inerti
- ex discariche r.s.u.
- ex discariche rifiuti speciali

PREFERENZIALE per le discariche e gli impianti di trattamento.

Destinazione urbanistica (Ambiti di PRG/PGT L.R. 12/05 e s.m.i.)

■ Ambiti industriali/produttivi/artigianali esistenti o dismessi

PREFERENZIALE per impianti di termovalorizzazione e di trattamento
Non si applica agli impianti di compostaggio e alla depurazione biologica dei fanghi riutilizzabili in agricoltura; infatti tali impianti trovano miglior collocazione nelle aree agricole generiche, non soggette a tutela e agli impianti di trattamento meccanico di rifiuti inerti, che devono essere collocati preferibilmente in ambito estrattivo attivo.

■ Aree agricole generiche non soggette a tutela
PREFERENZIALE solo per le discariche

■ Agglomerati urbani serviti da impianti di teleriscaldamento
PREFERENZIALE solo per gli impianti di termovalorizzazione

FATTORI ESCLUDENTI

■ Sommatoria dei fattori escludenti meglio specificati nella tavola
1.CARTA DEI FATTORI ESCLUDENTI

Vincoli/fattori non evidenziati per mancanza del dato georeferenziato:

- Presenza di aree da bonificare
- Preesistenza di infrastrutture e dell'acquedotto
- Vicinanza ad aree di maggior produzione di rifiuti
- Vicinanza a reti per la fornitura di energia elettrica
- Preesistenza di reti di monitoraggio su varie componenti ambientali
- Suolo interessato da barriera geologica naturale - argilla (situazione geologica non presente in Provincia di Sondrio)
- Aree di tutela e zone vulnerabili delle risorse idriche (PTUA)

FATTORI ESCLUDENTI/PENALIZZANTI**USO DEL SUOLO**

Aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti da frutto, noce, ciliegio.

PENALIZZANTE esclusivamente per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti nei piani provinciali.
ESCLUDENTE per TUTTE le altre tipologie di impianti.



Aree agricole di pregio: D.O.C. e D.O.C.G. ai sensi del D.Lgs. 228/01 nei limiti delle aree direttamente interessate (certificate)

PENALIZZANTE esclusivamente per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti nei piani provinciali.
ESCLUDENTE per TUTTE le altre tipologie di impianti.

TUTELA DA DISSESTI E CALAMITA'

Aree potenzialmente soggette ad inondazione per piena catastrofica in caso di rottura degli argini Fascia fluviale C del PAI

ESCLUDENTE qualora sia previsto dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica; PENALIZZANTE in tutti gli altri casi.

TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE

Territorio immediatamente esterno all'area SIC tutelata, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette



Territorio immediatamente esterno all'area ZPS tutelata, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette

DISCARICHE:

ESCLUDENTE per le nuove discariche.

PENALIZZANTE per l'ampliamento delle sole strutture accessorie alle discariche esistenti e per le nuove discariche di rifiuti di inerti come definite dal d.lgs. 36/2003 e solo al fine del riempimento a piano campagna delle depressioni relative alle cave di pianura esistenti. Il criterio resta ESCLUDENTE per le cave ad arretramento di terrazzi morfologici, balze o versanti naturali. Il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, stabilita in sede di studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'ente gestore territorialmente competente.

TERMOVALORIZZATORI:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti di termovalorizzazione.

PENALIZZANTE per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area stabilita in sede di studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'ente gestore territorialmente competente.

IMPIANTI DI TRATTAMENTO:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti di trattamento

PENALIZZANTE per nuovi impianti di trattamento da avviarsi all'interno di strutture esistenti da almeno 5 anni e che non comportino ulteriore consumo di suolo, qualora le attività non necessitino delle autorizzazioni relative alle emissioni in atmosfera e allo scarico ai sensi del D.lgs. 152/06 e non comportino un significativo aumento del traffico locale. Rimane fermo l'obbligo di effettuare lo studio di incidenza.

TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI

Beni paesaggistici d'insieme (D.Lgs. 42/2004 art. 136 comma 1 lettere c) e d))

DISCARICHE:

PENALIZZANTE per le nuove discariche di rifiuti di inerti come definite dal d.lgs. 36/2003 e solo al fine del riempimento a piano campagna delle depressioni relative alle cave di pianura esistenti. Il criterio resta ESCLUDENTE per le cave ad arretramento di terrazzi morfologici, balze o versanti naturali. Il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area.

TERMOVALORIZZATORI:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti.

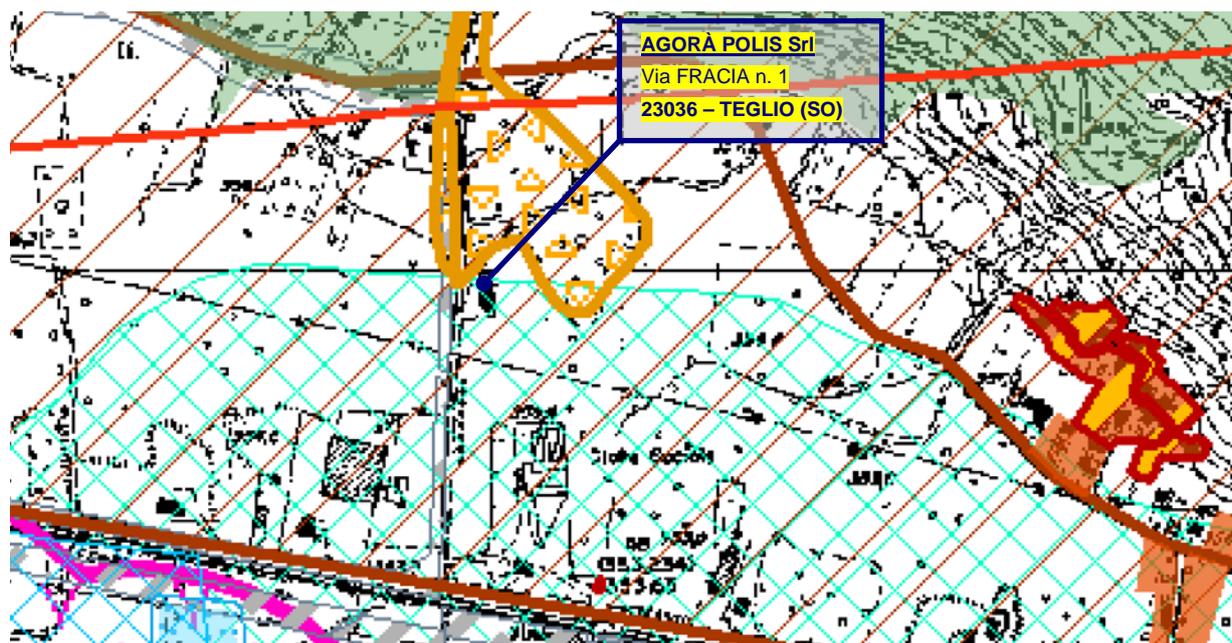
PENALIZZANTE per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti dai piani provinciali e per le modifiche e gli ampliamenti di impianti esistenti, fatta salva la compatibilità dell'intervento con i caratteri paesaggistici.

IMPIANTI DI TRATTAMENTO:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti.

PENALIZZANTE per nuovi impianti di trattamento da avviarsi all'interno di strutture esistenti da almeno 5 anni e che non comportino ulteriore consumo di suolo.

Fig. 15: Estratto "Tav. C3II – Carta delle aree potenzialmente idonee" del P.P.G.R. della Provincia di Sondrio.

**FATTORI ESCLUDENTI****TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE**

- Opere di captazione di acqua destinata al consumo umano ad uso potabile (D.Lgs. 152/06)



La zona di tutela assoluta è pari a 10 metri, quella di rispetto è di 200 metri.

Le fasce di rispetto possono essere modificate ai sensi della LR 26/03 da parte dei Comuni interessati su proposta delle Autorità d'Ambito; in assenza di modifica si applicano i 200 m previsti per legge.



Distanza di 10 metri dai corsi d'acqua (Reg. Decr. 523/1904)



Distanza di 10 metri dai laghi (Reg. Decr. 523/1904)

TUTELA DA DISSESTI E CALAMITA'

Aree soggette a rischio idraulico



Fascia fluviale A del PAI



Fascia fluviale B del PAI



Limite B di progetto del PAI

Aree caratterizzate dall'instabilità del suolo

-  Dissesti del PAI. Poligonali, lineari, puntuali.
-  Aree caratterizzate dall'instabilità del suolo (art. 9 PAI e sue integrazioni);
-  aree interessate da frane attive (Fa) e quiescenti (Fq), esondazioni a pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), conoidi non protetti (Ca) e parzialmente protetti (Cp), valanghe (Va, Vm).
-  Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato (Titolo IV NdA PAI e NdA PS267)
-  Legge 102/90 (Legge "Valtellina") - Zone di inedificabilità assoluta per rischio idrogeologico

TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE

Aree naturali protette

-  Parco Nazionale dello Stelvio
-  Riserve naturali
-  Monumenti naturali

Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat

-  SIC - Siti di Importanza Comunitaria (Direttiva 92/43/CEE "Habitat")
-  ZPS - Zone di Protezione Speciale (Direttiva 79/409/CEE "Uccelli")

CARATTERI FISICO-MORFOLOGICI DEL PAESAGGIO

 Ambiti di elevata naturalità del territorio lombardo (art. 17 delle NTA del P.T.P.R.).

TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI



 Beni culturali puntuali e poligonali (D.Lgs. n.42/2004 art. 10 e art. 12 c. 1)



 Beni paesaggistici individuati, lineari e puntuali (D.Lgs. 42/2004 art.136 comma 1, lettere a) e b))

Per le aree in prossimità dei beni culturali non assoggettati a tutela paesaggistica ai sensi del d.lgs. 42/04, al fine di non pregiudicare la pubblica fruizione e percezione del bene tutelato, la possibilità di localizzare impianti dovrà essere accompagnata dall'esame paesistico del progetto condotto sulla base delle "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" che dovrà dimostrare ed argomentare la compatibilità dell'intervento proposto evitando intrusioni od ostruzioni visuali rispetto al bene tutelato ed indicando anche le eventuali misure mitigative e compensative rispetto al contesto paesaggistico.

Beni paesaggistici tutelati per legge (D.Lgs. 42/2004 art.142):



 Montagne per la parte eccedente i 1.600 metri s.l.m. (comma 1 lettera d))



 Ghiacciai e circhi glaciali (comma 1 lettera e))



 Zone umide (comma 1 lettera i))



 Zone di interesse archeologico (comma 1 lettera m))



 Laghi



 Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri (comma 1 lettera b))

DESTINAZIONE URBANISTICA



 Centri e nuclei storici (ambiti di PGT L.R. 12/05)



 Ambiti residenziali consolidati, ambiti residenziali di espansione (ambiti di PGT L.R. 12/05)



 Infrastrutture lineari energetiche interrate e aeree



 Zone e fasce di rispetto (fascia di rispetto stradale, ferroviaria, aeroportuale, cimiteriale, militare, di oleodotti e i gasdotti)

Ad eccezione della fascia di rispetto cimiteriale, sono fatti salvi gli utilizzi autorizzati/consentiti dall'ente gestore dell'infrastruttura. Non si applica alle strutture già esistenti e per le attività che non comportino ulteriore consumo di suolo.



 Tracciato nuova S.S. n.38



 Aree di rispetto di 50 metri dal tracciato della nuova S.S. n.38 (Codice della Strada)

FATTORI ESCLUDENTI/PENALIZZANTI**USO DEL SUOLO**

 Aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti da frutto, noce, ciliegio.

PENALIZZANTE esclusivamente per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti nei piani provinciali.
ESCLUDENTE per TUTTE le altre tipologie di impianti.

 Aree agricole di pregio: D.O.C. e D.O.C.G. ai sensi del D.Lgs. 228/01 nei limiti delle aree direttamente interessate (certificate)

PENALIZZANTE esclusivamente per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti nei piani provinciali.
ESCLUDENTE per TUTTE le altre tipologie di impianti.

TUTELA DA DISSESTI E CALAMITA'

 Aree potenzialmente soggette ad inondazione per piena catastrofica in caso di rottura degli argini Fascia fluviale C del PAI

ESCLUDENTE qualora sia previsto dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica; PENALIZZANTE in tutti gli altri casi.

TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE

 Territorio immediatamente esterno all'area SIC tutelata, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette

 Territorio immediatamente esterno all'area ZPS tutelata, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette

DISCARICHE:

ESCLUDENTE per le nuove discariche.

PENALIZZANTE per l'ampliamento delle sole strutture accessorie alle discariche esistenti e per le nuove discariche di rifiuti di Inerti come definite dal d.lgs. 36/2003 e solo al fine del riempimento a piano campagna delle depressioni relative alle cave di pianura esistenti. Il criterio resta ESCLUDENTE per le cave ad arretramento di terrazzi morfologici, balze o versanti naturali. Il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, stabilita in sede di studio di Incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'ente gestore territorialmente competente.

TERMOVALORIZZATORI:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti di termovalorizzazione.

PENALIZZANTE per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area stabilita in sede di studio di Incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'ente gestore territorialmente competente.

IMPIANTI DI TRATTAMENTO:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti di trattamento

PENALIZZANTE per nuovi impianti di trattamento da avviarsi all'interno di strutture esistenti da almeno 5 anni e che non comportino ulteriore consumo di suolo, qualora le attività non necessino delle autorizzazioni relative alle emissioni in atmosfera e allo scarico ai sensi del D.lgs. 152/06 e non comportino un significativo aumento del traffico locale. Rimane fermo l'obbligo di effettuare lo studio di Incidenza.

TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI

 Beni paesaggistici d'insieme (D.Lgs. 42/2004 art. 136 comma 1 lettere c) e d))

DISCARICHE:

PENALIZZANTE per le nuove discariche di rifiuti di Inerti come definite dal d.lgs. 36/2003 e solo al fine del riempimento a piano campagna delle depressioni relative alle cave di pianura esistenti. Il criterio resta ESCLUDENTE per le cave ad arretramento di terrazzi morfologici, balze o versanti naturali. Il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area.

TERMOVALORIZZATORI:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti.

PENALIZZANTE per i termovalorizzatori di rifiuti urbani previsti dai piani provinciali e per le modifiche e gli ampliamenti di impianti esistenti, fatta salva la compatibilità dell'intervento con i caratteri paesaggistici.

IMPIANTI DI TRATTAMENTO:

ESCLUDENTE per i nuovi impianti.

PENALIZZANTE per nuovi impianti di trattamento da avviarsi all'interno di strutture esistenti da almeno 5 anni e che non comportino ulteriore consumo di suolo.

Fig. 16: Estratto "Tav. C3II – Carta dei fattori escludenti" del P.P.G.R. della provincia di Sondrio.

Come rilevabile dalle cartografie sopra riportate, l'impianto non risulta ricadere nell'area denominata "sommatoria dei fattori escludenti". Per un maggior approfondimento si rimanda in toto all'allegata analisi dei criteri localizzativi, datata aprile 2016.

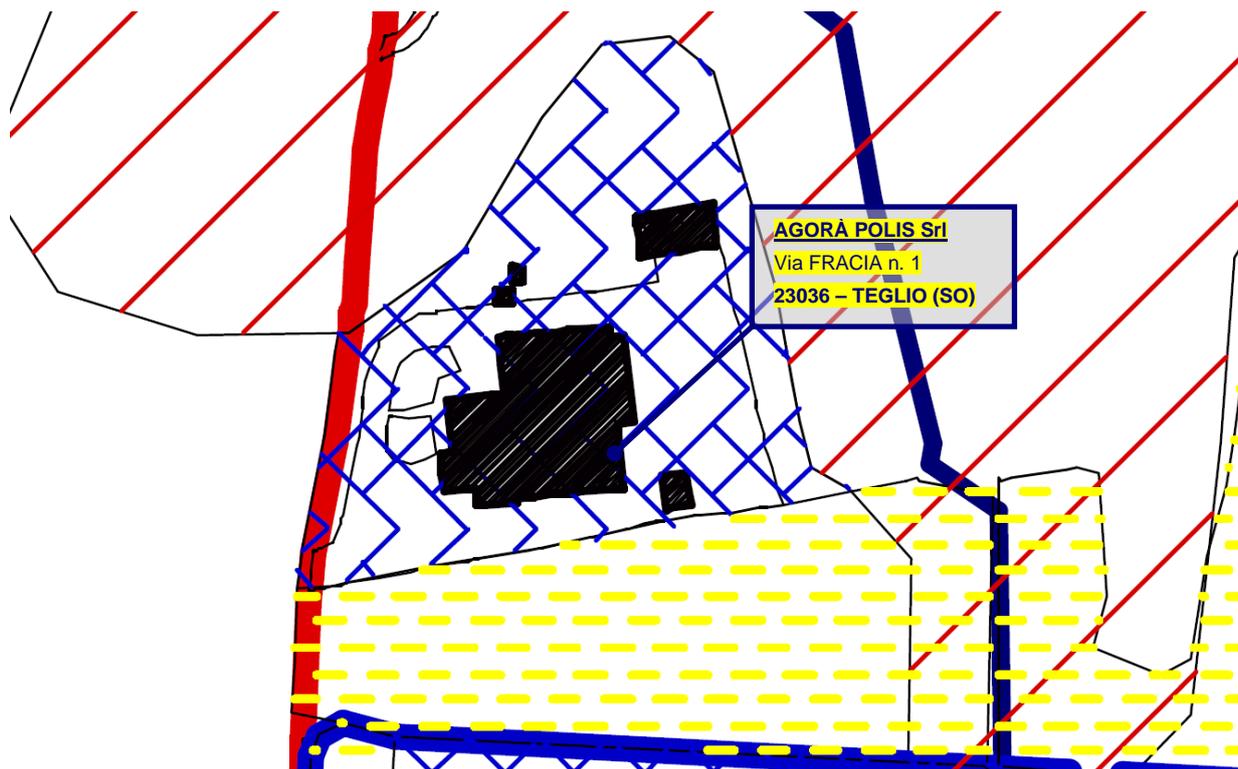
Pertanto da questa prima analisi è stato possibile accertare la compatibilità dell'impianto di progetto con il PPGR; nei paragrafi successivi il presente studio sarà indirizzato a verificare la compatibilità dell'impianto ad una scala di maggior dettaglio.

2.6.1.4 Piano di Governo del territorio (P.G.T.)

Il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) è un nuovo strumento urbanistico introdotto in Lombardia dalla legge regionale n.12 dell'11 marzo 2005. Il PGT ha sostituito il Piano Regolatore Generale come strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale e ha lo scopo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale.

Nel presente paragrafo si è provveduto ad effettuare la verifica in merito agli elementi generali del paesaggio sulla sorta dell'analisi delle tavole degli strumenti urbanistici vigenti del comune di Teglio ed in particolare:

- "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole (Fig. 17 sotto riportata);
- "Tav. DdP5-H/1 – Sistema dei vincoli del territorio comunale" del Documento di Piano del PGT del Comune di Teglio (Fig. 18 sotto riportata);
- "Tav. CGP – 3a Carta dei vincoli – Settore Retico e di fondovalle del territorio comunale", della Componente Geologica di Piano (Fig. 19 sotto riportata);
- "Tav. PdR4-M/1 – Carta dei vincoli versante retico", del Piano delle Regole (Fig. 20 sotto riportata).



GENERALITA'

AREE PER LA MOBILITA' E VIABILITA'

FABBRICATI

FABBRICATI IN ZONA AGRICOLA

FIUME ADDA E CORSI D'ACQUA PRINCIPALI
RETILOCO MINORE (VEDASI STUDIO GEOLOGICO DI DETTAGLIO)

VINCOLI E PERIMETRI

CONFINE COMUNALE

RETE SENTIERISTICA ED AGROSILVOPASTORALE

RISPETTO RETE FERROVIARIA SONDRIO/TIRANO ML.30

DECRETO LEGISLATIVO N° 42 DEL 22/01/2004

Ambiti di elevata naturalità PPR limite mt.1000/1200

D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera d) art.142

Ambiti di tutela limite mt.1600

VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M.22/06/62 CENTRO STORICO DI TEGLIO)

VINCOLO PAESAGGISTICO SPECIFICO (D.M. 11/05/68 STRADA PANORAMICA)

LIMITE DI RISPETTO CIMITERIALE

CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

CONFINE PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI ISTITUITO
D.lg. n.42/2004 Vincolo lettera f) art. 142

AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (ex L.267/98)
Zona 2 (Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 comma 3 delle Norme PAI)
FASCIA b PAI (edificazione esclusivamente agricola)

AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
VINCOLI GEOLOGICI

AMBITI NON SOGGETTI A
TRASFORMAZIONE
URBANISTICA
SIC ZPS

VARCHI INEDIFICABILI PTCP

NUCLEI STORICI DI VALORE AMBIENTALE
LUOGHI DELL'IDENTITA'

Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO RESIDENZIALE DEL TESSUTO CONSOLIDATO

Tuc-
AMBITI DI COMPLETAMENTO E SVILUPPO RESIDENZIALE
DI FONDOVALLE E DI VERSANTE

Tuc-
AMBITI DEL VERDE PRIVATO E SPAZI SIGNIFICATIVI
NON COSTRUITI DA CONSERVARE

Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO

Tip-
AMBITI DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO RICETTIVO ALBERGHIERO

Tip-
AMBITI DEL TESSUTO PRODUTTIVO DELLA LAVORAZIONE INERTI
DI FONDOVALLE ASSOGGETTATI A PLC

Sp-
AMBITI PER SERVIZI DI PROPRIETA' PRIVATA
CON VINCOLO DI DESTINAZIONE

AMBITI DI COMPLETAMENTO
ASSOGGETTATI A PIANIFICAZIONE ATTUATIVA



Fig.17: estratto della "Tav. PdR6-M/1/VAR1 – Carta degli usi del suolo e modalità di intervento versante retico", del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teglio.

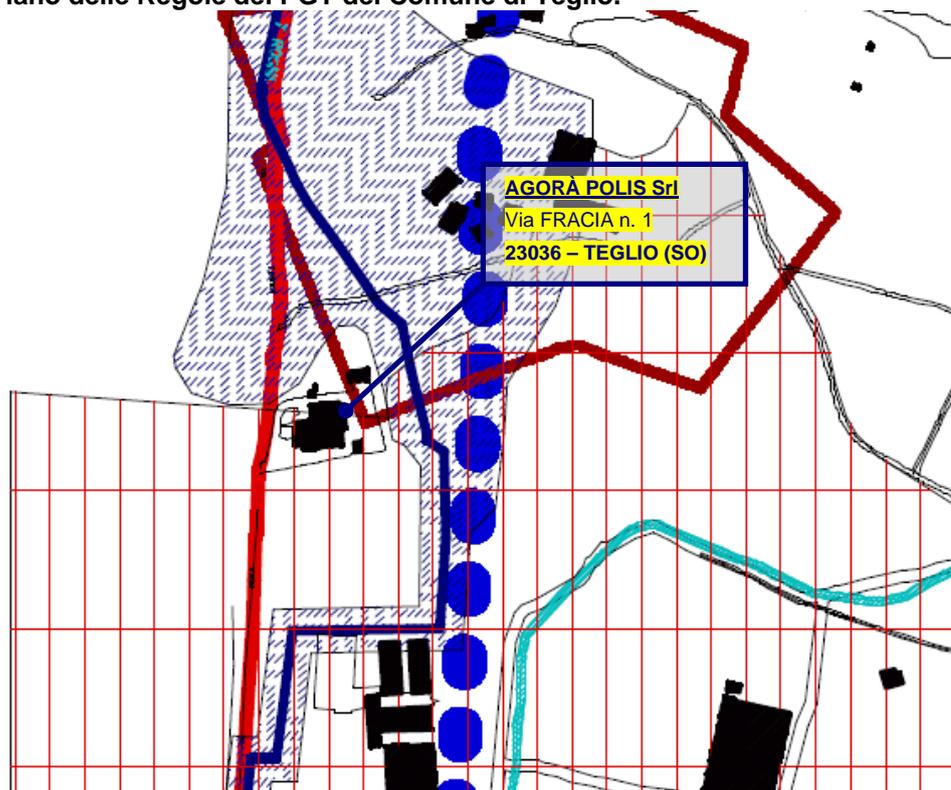




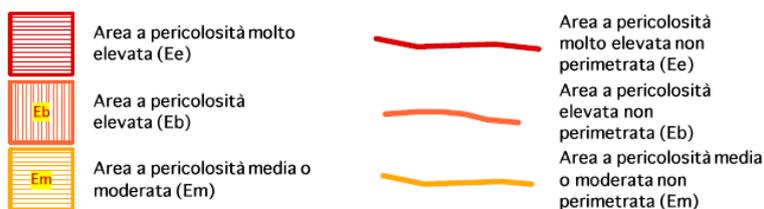
Fig.18: estratto della “Tav. DdP5-H/1 – Sistema dei vincoli del territorio comunale”, del Documento di Piano del PGT del Comune di Teglio.



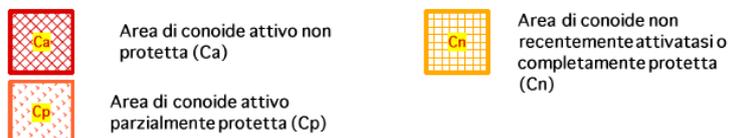
FRANE



ESONDAZIONE E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO



TRASPORTO IN MASSA SUI CONOIDI



Aree a rischio idrogeologico molto elevato in base alla legge 3 agosto 1998 n° 267



ZONA 1 - Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 commi 1 e 2 delle Norme di attuazione del PAI.



ZONA 2 - Valgono le limitazioni di cui all'art. 50 comma 3 delle Norme di attuazione del PAI.

VALANGHE



Area a pericolosità molto elevata o elevata (Ve)



Area a pericolosità media o moderata (Vm)



Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Ve)



Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)

VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

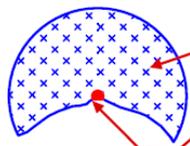


Fascia di rispetto del reticolo idrico minore ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002 n° 7/7868



Fascia di rispetto del reticolo idrico maggiore

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE DESTINATE AL CONSUMO UMANO



Area di rispetto definita con criteri geometrici ($R \geq 200$ m)

Area di tutela assoluta definita con criteri geometrici ($R \geq 10$ m)

FASCE FLUVIALI DELL'ADDA DELIMITATE ALLA SCALA DELLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE



Fascia fluviale A dell'Adda. E' costituita dalla porzione di alveo ove defluisce almeno l'80% della piena bicentenaria.



Fascia fluviale B dell'Adda ossia le aree raggiungibili dalla piena con tempi di ritorno di 200 anni.

Limite esterno della fascia fluviale B



Limite di progetto tra le fasce fluviali B e C dell'Adda, dovrebbe coincidere con le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio.



Fascia fluviale C dell'Adda ossia le aree raggiungibili dalla piena con tempi di ritorno di 500 anni.

Limite esterno della fascia fluviale C



Numero sezione ortogonale all'alveo riportata nella cartografia PAI

m 310,8 Quota, in m s.l.m., di massima piena dell'Adda con tempi di ritorno di 200 anni.

Limite Comunale

Fig.19: estratto della "Tav. CGP – 3a Carta dei vincoli – Settore Retico e di fondovalle del territorio comunale", della Componente Geologica di Piano del PGT del Comune di Teglio.

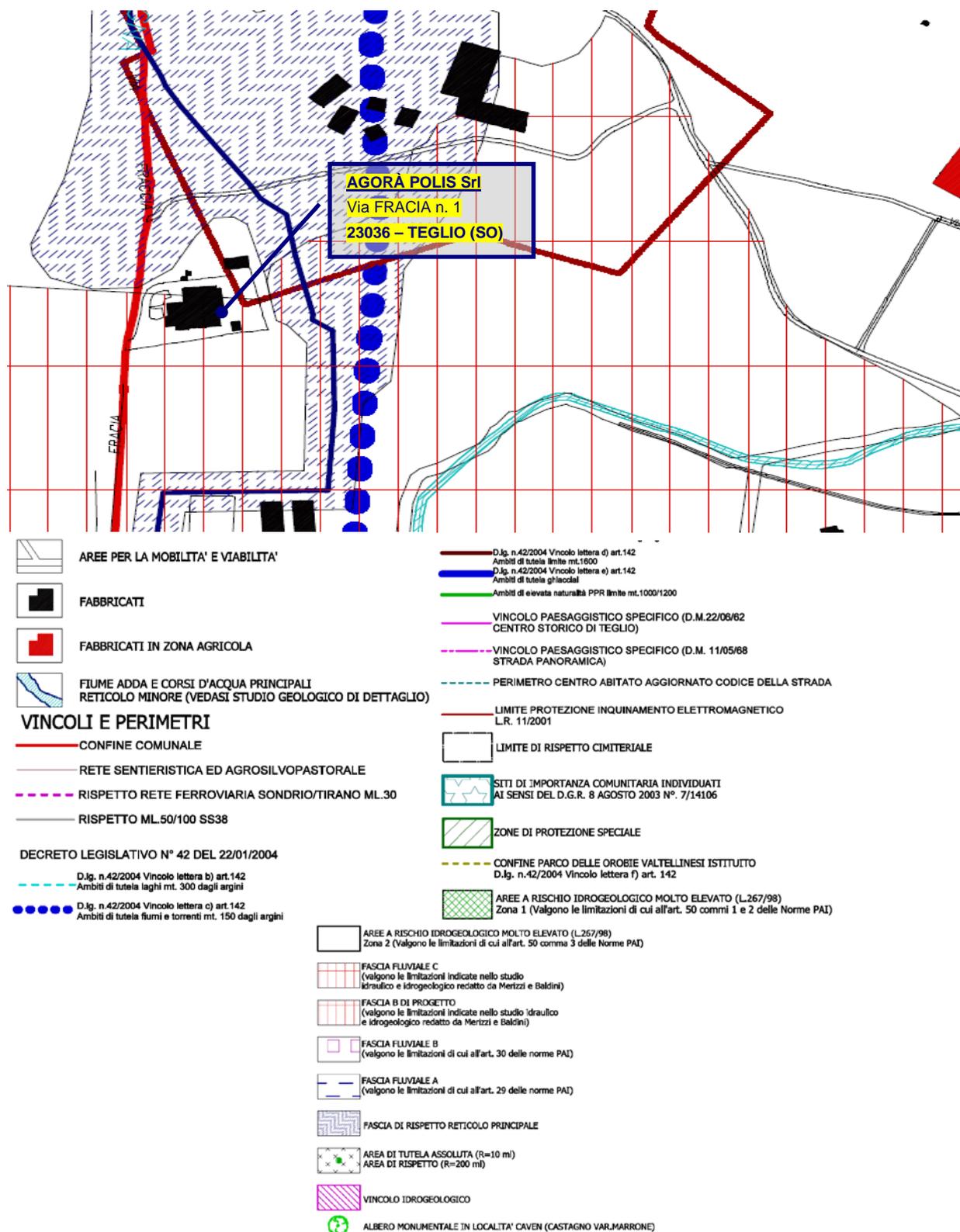


Fig.20: estratto della "Tav. PdR4-M/1 - Carta dei vincoli versante retico", del Piano delle Regole del PGT del Comune di Teggio.

Come rilevabile dalle cartografie di cui sopra, si evince che l'area in oggetto ricade in:

- "Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO";
- in parte entro la fascia C del PAI;
- ambiti di tutela fiumi e torrenti mt 150 dagli argini (D.lgs. 42/04 vincolo lettera c) art. 142);
- area di conoide non recentemente attivatasi o completamente protetta (Cn).

Dalle cartografia di seguito riportate, si rileva inoltre che l'area in oggetto NON ricade in:

- ambiti di elevata naturalità PPR limite mt 1000/1200;
- ambiti di tutela limite mt 1600 (D.lgs. 42/04 vincolo lettera d) art. 142);
- limite rispetto cimiteriale;
- vincolo idrogeologico;
- area a rischio idrogeologico molto elevato;
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- frane (Fa, Fq, Fs) ed esondazioni (Ee, Eb, Em);
- vincoli di polizia idraulica;
- aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano; al riguardo si specifica inoltre che l'area in oggetto è sita a meno di 200 metri dal confine del comune di Chiuro e che, come rilevabile dall'estratto della "Tav. 3 – Carta dei vincoli", dell'adeguamento della componente geologica del PGT del Comune di Chiuro (vedi Fig. 21 sopra riportata), la stessa non ricade entro "l'area di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile".

Come rilevabile dalle cartografie di cui sopra, si evince che l'area in oggetto ricade in:

- "Tessuti a funzione produttiva (TFP) – AMBITO DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO";
- in parte entro la fascia C del PAI;
- ambiti di tutela fiumi e torrenti mt 150 dagli argini (D.lgs. 42/04 vincolo lettera c) art. 142);
- area di conoide non recentemente attivatasi o completamente protetta (Cn).

Dalle cartografia di seguito riportate, si rileva inoltre che l'area in oggetto NON ricade in:

- ambiti di elevata naturalità PPR limite mt 1000/1200;
- ambiti di tutela limite mt 1600 (D.lgs. 42/04 vincolo lettera d) art. 142);
- limite rispetto cimiteriale;
- vincolo idrogeologico;
- area a rischio idrogeologico molto elevato;
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- frane (Fa, Fq, Fs) ed esondazioni (Ee, Eb, Em);
- vincoli di polizia idraulica;
- aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Considerato che:

- l'immobile presente nello stato di fatto è stato realizzato previa acquisizione dei necessari titoli abilitativi tra cui l'autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 (pratica edilizia n. 26/2006),
- l'area oggetto dell'intervento soggetta a vincolo ambientale e paesistico ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04 (ex L. 431/84), nei PdC è stata attestata la compatibilità paesaggistica (autorizzazione paesaggistica prot. 11108 del 31 agosto 2006 relativa alla pratica edilizia n. 26/2006 ed autorizzazione paesaggistica prot. 13634 del 22 ottobre 2008 relativa alla pratica edilizia n. 232/2008,
- l'attività, essendo la stessa prevista solamente all'interno del capannone integralmente tamponato, la stessa non costituirà alterazione dello stato dei luoghi e pertanto non sarà, fatta eccezione di esplicita richiesta provinciale, necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.,
- In riferimento alla presenza della fascia C del Pai, si precisa che l'attività verrà esercitata esclusivamente all'interno del capannone (già esistente nello stato di fatto e realizzato in forza degli ottenuti titoli abilitativi comunali) integralmente tamponato in muratura ed accessi presidiati da porte metalliche, non si evidenziano rilevanti criticità in riferimento all'esercizio dell'attività. Inoltre si evidenzia che lo strumento urbanistico comunale, in qualità di piano di maggior dettaglio, non annovera l'attività proposta tra quelle vietate per la specifica area di appartenenza,

- l'area in oggetto si trova nel sistema produttivo del comune di Teglio, zona ormai priva di qualsiasi coerenza linguistica e naturalistica oltre a non presentare nessun valore storico-artistico,

In considerazione di quanto riportato, si può esprimere parere favorevole circa la compatibilità dell'intervento, non essendo qualificabile come causa di alterazioni significative delle caratteristiche morfologiche e tipologiche della zona già attualmente in essere.

Da questa prima analisi, il presente progetto si può pertanto considerare conforme ai vigenti strumenti urbanistici comunali.

2.7 Sistema viario

L'impianto della ditta **AGORÀ POLIS Srl** si colloca nel comparto produttivo del comune di TEGLIO (SO), il quale risulta facilmente raggiungibile grazie alla Strada Statale dello Stelvio (SS38).

All'uscita o ingresso dell'impianto, proseguendo sulla Via Fracia per circa 300 metri in direzione sud ci si immette nella SS38 e, percorrendola in direzione ovest per circa 20 km, si può raggiungere la vicina città di Sondrio.

La descrizione precedente delinea, per quanto riguarda le comunicazioni stradali e la qualità, un quadro favorevole della rete viaria che permette di raggiungere la zona industriale del comune di Teglio.

Il traffico veicolare indotto dall'impianto (stimabile 10 mezzi/giorno), in considerazione anche della localizzazione semiperiferica rispetto al centro abitato del comune di Teglio, non comporterà incidenze significative considerato l'ambito produttivo in cui troverà collocazione l'impianto e la buona viabilità presente nella zona.

Il traffico pertanto si sviluppa in entrambe le direzioni con automezzi che entrano per scaricare i rifiuti da gestire e per caricare quelli da portare al riutilizzo o le materie prime secondarie ottenute dal processo produttivo.

Nelle figure sotto riportate viene visualizzato il sistema di viabilità (ad ampio raggio e nel dettaglio) che consente di accedere all'impianto in oggetto.



Fig.22 e 23: Viabilità della zona.

3 IMPATTI POTENZIALMENTE SIGNIFICATIVI

3.1 Portata dell'impatto

L'insediamento, identificato catastalmente sul foglio n. 64 con il mappale n. 295 sub. 49, è situato in Via FRACIA, 1 nel territorio di TEGLIO.

Il comune di Teglio è inserito nell'ambito geografico della Comunità montana Valtellina di Tirano e dista circa 21 Km dal capoluogo di Provincia.

Il territorio comunale ha una superficie di kmq. 115,00 ed è suddiviso nelle seguenti frazioni:

- Teglio centro (capoluogo comunale)
- Prato Valentino
- San Giacomo
- Tresenda
- Carona

Il territorio urbanizzato (corrispondente alle tavole di azionamento in scala 1/2000) ha una superficie di Kmq 54,00, mentre il territorio d'alta quota assomma a Kmq 61,00.

Il territorio è prevalentemente montuoso (92% della superficie) e si caratterizza fondamentalmente per i versanti di pendio sul versante Orobico, su quello terrazzato Retico, sulla zona di fondovalle attraversata dal corso del Fiume Adda e dal pianoro belvedere ove è ubicato il nucleo storico di Teglio.

Il territorio comunale confina con i seguenti comuni:

- o A nord: Svizzera,
- o A nord-ovest: Chiuro,

- A sud: Valbondione, Vilminore di Scalve e Schilpario,
- Ad est: Aprica, Corteno Golgi, Paisco Loveno, Villa di Tirano e Bianzone
- Ad ovest: Castello dell'Acqua e Ponte in Valtellina.

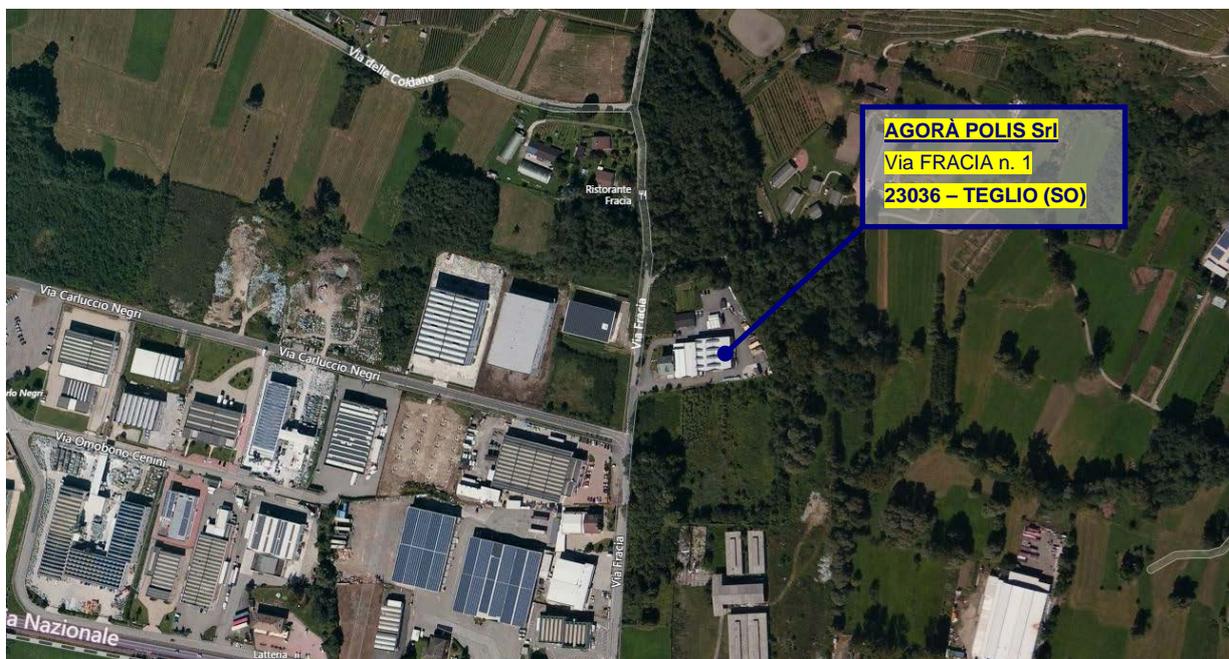


Foto aerea della porzione di territorio in cui è ubicato l'impianto.

L'impianto della Ditta **AGORÀ POLIS S.R.L.** trova collocazione nella zona del territorio del comune di TEGLIO sulla quale esistono già insediamenti produttivi di carattere industriale ed artigianale.

Considerando quindi la posizione decentrata dell'impianto rispetto al centro storico e l'incidenza pressoché ridotta ad un raggio di qualche centinaio di metri, si ritiene che il progetto abbia una valenza di carattere locale. Considerazione che trova riscontro anche dalla tipologia speciale non pericolosa dei materiali oggetto di richiesta di autorizzazione, valore e qualificazione merceologica che contribuiscono a determinare un'incidenza giudicabile come modesta.

3.2 Natura transfrontaliera dell'impatto

L'impianto, meglio localizzato nei precedenti paragrafi, anche sulla base dell'attività prospettata, si ritiene non abbia incidenza di carattere transfrontaliero. Non si esclude comunque a priori la possibilità di effettuare ritiri o spedizioni assoggettati agli obblighi generali di informazione imposti dall'art. 18 del Regolamento CE 1013/2006 e s.m.i.

3.3 Ordine di grandezza e della complessità dell'impatto

La Ditta con la richiesta di autorizzazione richiede un quantitativo annuo di trattamento corrispondente a complessivi 15.000 ton/anno.

Tale quantitativo corrisponde alla potenzialità massima dell'impianto con la futura configurazione progettuale, riferita a tutte le operazioni che si intendono svolgere che si concretizzano in attività di separazione, cernita e, all'occorrenza, successivo adeguamento volumetrico mediante l'utilizzo dell'attrezzatura in dotazione della ditta.

È quindi possibile affermare e ritenere che, sulla base delle tipologie di rifiuto avviate a recupero/smaltimento (non pericoloso) ed il periodico monitoraggio adottato sulle componenti ambientali, l'attività proposta avrà una ridotta valenza ambientale, tra l'altro circoscritta a poche centinaia di metri dal perimetro dell'insediamento.

3.4 Probabilità dell'impatto

L'attività in progetto si ritiene non comporterà aumenti significativi della probabilità degli impatti, considerazione avvalorata dai seguenti fattori:

- L'attività di gestione dei rifiuti verrà espletata conformemente alla normativa vigente, pertanto non porterà impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute dell'uomo;
- La natura speciale non pericolosa dei rifiuti trattati e delle lavorazioni svolte;
- L'esercizio dell'attività nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e dei piani d'emergenza;
- Tutte le movimentazioni, i depositi sia dei rifiuti che delle materie con qualifica di cessato rifiuto ai sensi dell'art.184 ter del D.Lgs 152/06 e s.m.i, nonché le operazioni di recupero verranno effettuate su adeguata pavimentazione impermeabile in funzione delle specifiche destinazioni d'uso, esclusivamente all'interno del capannone interamente tamponato;
- L'attività in progetto determinerà, in rapporto alla viabilità, non significativi aggravii all'attuale stato di fatto preesistente al nuovo esercizio proposto.

3.5 Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

L'autorizzazione richiesta avrà una durata decennale ai sensi di legge e potrà essere rinnovata.

Si ritiene che l'eventuale chiusura dell'attività di gestione rifiuti non creerà particolari problematiche al completo riutilizzo dell'area per le attività previste dagli strumenti di pianificazione urbanistica; questa considerazione scaturisce dalla valutazione in merito alla natura del materiale gestito, nonché dalle specifiche modalità gestionali adottate nell'esercizio operativo.

Gli impatti imputabili al rumore, essendo completamente correlati all'esercizio dell'attività, cesseranno qualsiasi forma di incidenza nella fattispecie di chiusura dell'impianto, senza determinare aggravii di qualsiasi natura delle condizioni ambientali.

In caso di chiusura dell'attività si provvederà alla bonifica dell'impianto ed al ripristino ambientale del sito interessato.

Di seguito si riassumono le operazioni:

- ⇒ qualora necessario, si smantelleranno tutte le attrezzature presenti nell'impianto;
- ⇒ si procederà alla totale pulizia delle aree utilizzate per le operazioni di stoccaggio, cernita e recupero rifiuti, con conseguente rimozione dei rifiuti eventualmente ancora presenti;
- ⇒ non appena rimossi tutti i rifiuti, all'occorrenza si effettuerà un lavaggio delle aree interne, le acque verranno intercettate e smaltite come rifiuto presso impianti autorizzati;
- ⇒ all'occorrenza si effettueranno idonee investigazioni di tutte le matrici ambientali, tese a verificarne il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente;
- ⇒ i rifiuti recuperabili saranno avviati ad idonei impianti di recupero, mentre i rifiuti non recuperabili saranno conferiti ad impianto di smaltimento;
- ⇒ si provvederà al conferimento presso centri autorizzati dell'eventuale rifiuto recuperato dalla pulizia delle caditoie costituenti il sistema di raccolta dei pozzetti a tenuta posti all'interno del capannone;
- ⇒ verrà comunicata, alle autorità preposte al controllo, la cessazione delle attività con la presentazione di idonea relazione attestante le operazioni effettuate.

4 METODOLOGIA DI VERIFICA SECONDO LA D.G.R. n° 8/11317 del 10 febbraio 2010

Nel presente paragrafo si provvede a descrivere ed applicare la metodologia di calcolo per l'espletamento della verifica di assoggettabilità alla VIA, di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 8/11317 del 10 febbraio 2010, relativamente all'impianto della ditta AGORÀ POLIS S.R.L., che sarà oggetto della richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

4.1 Caratterizzazione generale dell'impianto (IA) e del contesto ambientale (IB)

4.1.1 DATI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL PROGETTO

Di seguito si provvede a fornire gli elementi generali caratterizzanti del progetto, individuandone i relativi indici d'impatto x1 – x2 – x3.

IMPIANTO	AGORÀ POLIS S.R.L.
COMUNE	TEGLIO (SO)
TIPOLOGIA IMPIANTO	FISSO
	NUOVO
ATTIVITÀ OGGETTO DEL PRESENTE PROGETTO	Attività di recupero [R13 - R4 – R12] di rifiuti speciali non pericolosi e messa in riserva [R13] e/o deposito preliminare [D15] di rifiuti decadenti dal trattamento, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n° 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i.
MOTIVO DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VERIFICA DI VIA	l'impianto supera la soglia fissata dal punto z.b dell'Allegato IV al D.Lgs n. 4/2008 (10 ton/giorno)

4.1.2 DATI PER IL COMPUTO DEGLI INDICI D'IMPATTO

TIPOLOGIA RIFIUTO X1	TIPOLOGIA TRATTAMENTO X2		QUANTITATIVO X3
NON PERICOLOSI	Messa in riserva di rifiuti in ingresso	R13	200 metri cubi
NON PERICOLOSI	Messa in riserva di rifiuti e deposito preliminare di rifiuti decadenti dall'attività di recupero	R13/D15	30 metri cubi
NON PERICOLOSI	riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici	R4	15.000 ton/anno 120 ton/giorno
NON PERICOLOSI	operazione preliminare al recupero (pre-trattamento)	R12	240 ton/giorno

4.1.3 GEOREFERENZIAZIONE DEL PROGETTO

Si riporta di seguito uno stralcio della Carta Tecnica Regionale (tratto dal sito ufficiale della Regione Lombardia) in cui è perimetrato in colore rosso l'impianto in oggetto; il punto d'accesso viene di seguito individuato con le rispettive coordinate UTM32 WGS84:

Punto A	-	X: 577.858	Y: 5.112.969
Punto B	-	X: 577.872	Y: 5.112.970
Punto C	-	X: 577.875	Y: 5.112.942
Punto D	-	X: 577.862	Y: 5.112.941
Punto I (ACCESSO)	-	X: 577.873	Y: 5.112.942
Punto P (BARICENTRO)	-	X: 577.867	Y: 5.112.956

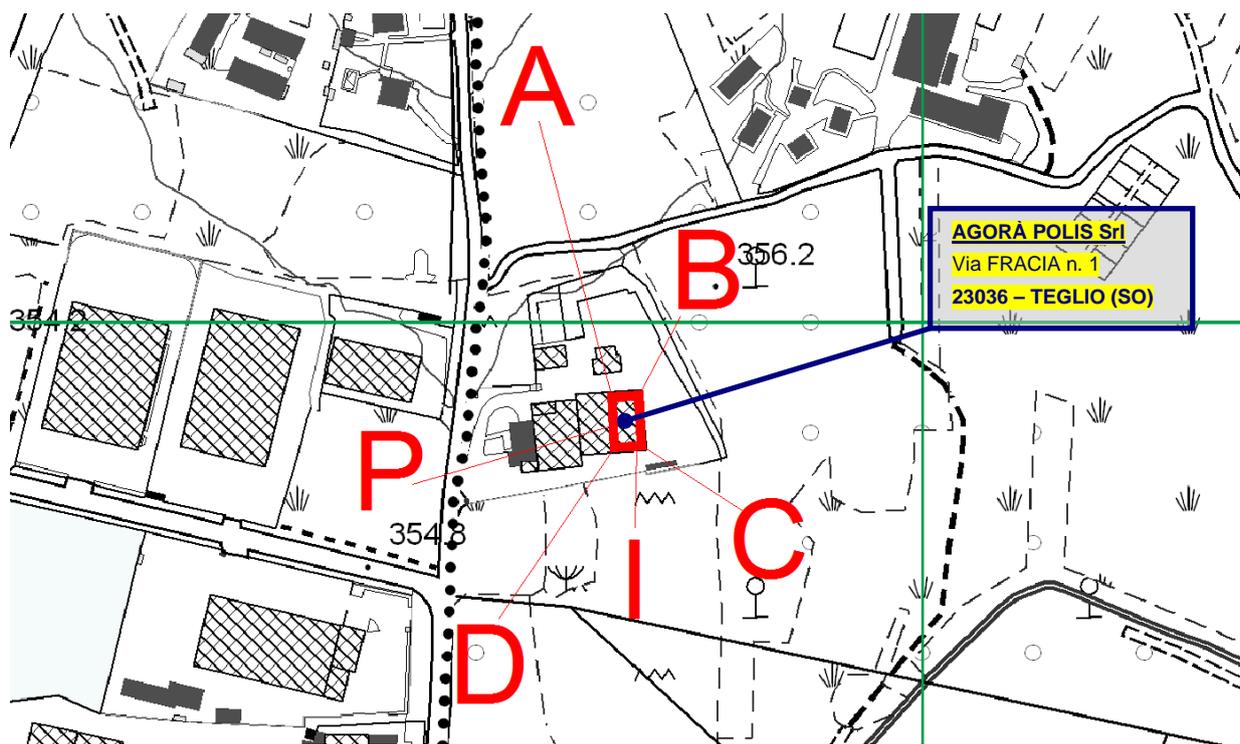


Fig. 24: Stralcio C.T.R. con perimetrazione impianto della società.

4.1.4 DATI PER IL COMPUTO DEGLI INDICI D'IMPATTO

Nella successiva tabella si riportano gli indicatori per la caratterizzazione del progetto:

X1 Tipologia di rifiuto	X2 Tipologia di smaltimento e/o recupero	X3 Quantitativo	Unità di misura
Non pericolosi	R4	120	t/g
Non pericolosi	R12	240	t/g
Non pericolosi	R13	200	m ³
Non pericolosi	D15	30	t/g
Non pericolosi	D15	30	m ³

4.1.5 DETERMINAZIONE DEL VETTORE "A"

Nella successiva tabella si riporta l'individuazione del vettore "A", caratteristico dell'impianto oggetto della presente analisi (in funzione di tipologia di rifiuti trattati, operazioni richieste e quantitativi trattati per ogni operazione):

Vettore A	
PM10	2,12
NOx	1,8
SO2	1,8
CO	1,8
CO2	1,8
COV	1,8
CH4	0
NH3	3,6
N2O	1,8
Odori	3,92
O2D	0
BOD5	0
COD	1,8
N-NH4	1,8
N-NO3	0
P tot	0
Inquinanti inorganici	3,6
Inquinanti organici	3,6
Rumore	3,92
Vibrazioni	1,8
Radiazioni non ionizzanti	0
Ingombri fuori terra	2,12
Alterazione dei caratteri morfologici	2,12

4.1.6 Determinazione del vettore "B"

Nella successiva tabella si è provveduto ad individuare il vettore "B", caratteristico del sito oggetto della presente analisi (in funzione degli elementi di vulnerabilità ambientale rilevati), ossia:

Vettore B	
1) Zone umide	0
2) Zone costiere	0
3) Zone montuose	0
4) Zone forestali	1
5) Riserve e parchi naturali	0
6) Zone class. o prot. dalla legislaz. degli stati membri	0
7) Zone prot. 79/409/CEE e 92/43/CEE	0,1
8) Standard qual. amb. superati	0
9) Zone a forte densità demografica	0,1
10) Zone di importanza storica, culturale e archeologica	0,1
11) Agri pregio, art. 21 D.Lgs 228/2001	1
12) Reticolo idrico (Dgr 7868/02 smi) e laghi	1
13) Profondità della falda superficiale	1

4.1.7 Computo dell'indice di impatto specifico IA

Nel successivo grafico si è provveduto ad individuare l'indice di impatto specifico IA, dal quale emerge che tutti i valori soglia risultano rispettati, per cui l'impianto proposto risulta non soggetto alla procedura di V.I.A.

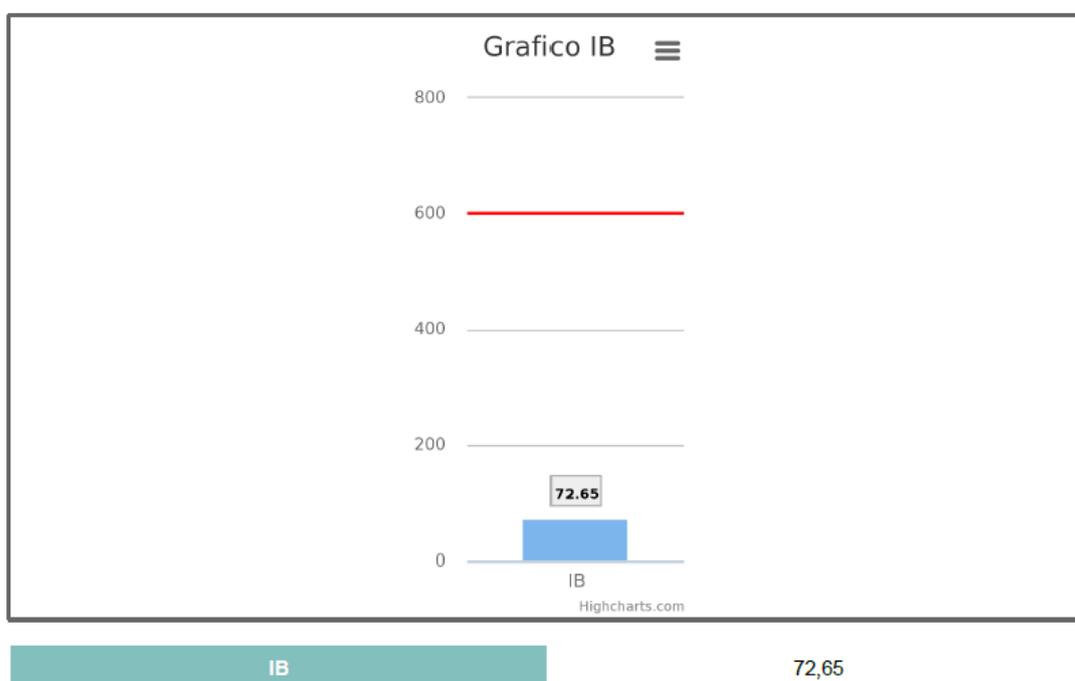


1) Zone umide	0
2) Zone costiere	0
3) Zone montuose	0
4) Zone forestali	13,55
5) Riserve e parchi naturali	0
6) Zone class. o prot. dalla legislaz. degli stati membri	0
7) Zone prot. 79/409/CEE e 92/43/CEE	3,01
8) Standard qual. amb. superati	0
9) Zone a forte densita' demografica	8,93
10) Zone di importanza storica, culturale e archeologica	1,54
11) Agri pregio, art. 21 D.Lgs 228/2001	20,43
12) Reticolo idrico (Dgr 7868/02 smi) e laghi	18
13) Profondita' della falda superficiale	7,2

4.1.8 Computo dell'indice di impatto specifico IB

Nel successivo grafico si è provveduto ad individuare l'indice di impatto specifico IB.

L'indice IB d'impatto complessivo risulta inferiore alla soglia di 600, per cui **l'impianto proposto risulta non soggetto alla procedura di V.I.A.**



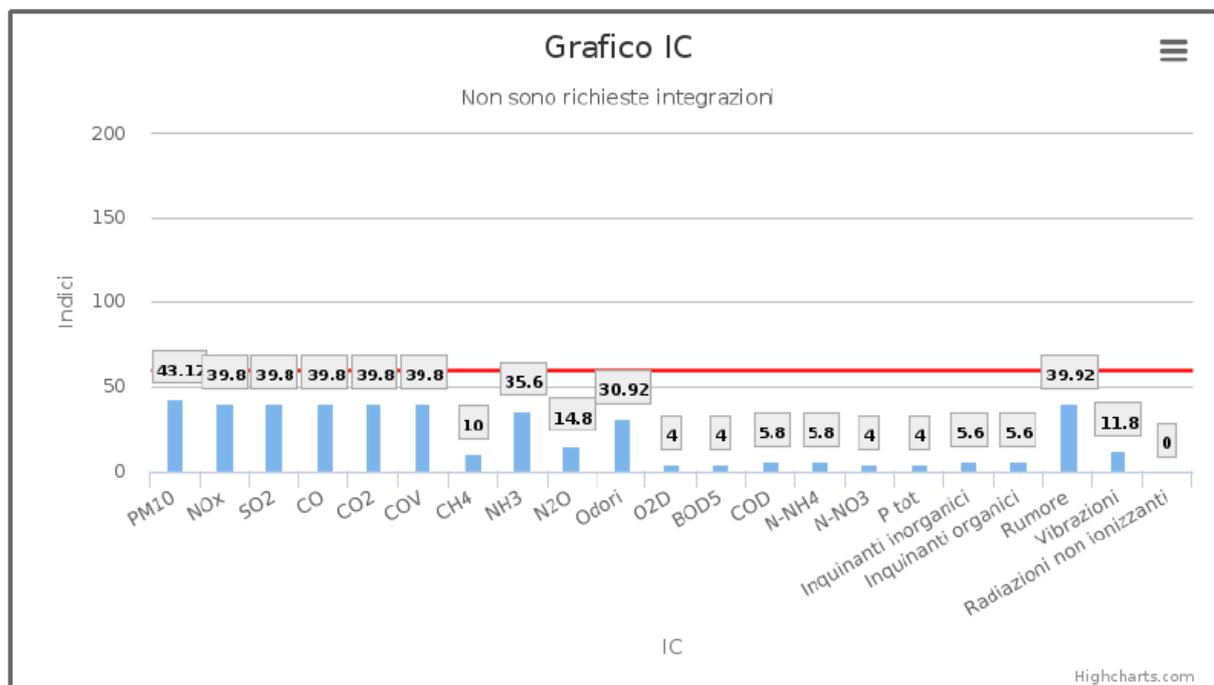
4.2 Determinazione indice d'impatto cumulativo specifico (Ic) e dell'impatto cumulativo complessivo (Id)

Per quanto concerne il contesto territoriale, sulla base cartografica analizzata, nell'intorno del progetto preliminare è stata riscontrata la presenza degli elementi di stressor riportati nella seguente tabella riepilogativa, che consentono di analizzare gli effetti di cumulo degli impatti.

Nome	Tipo	Risposta
ASM Sondrio	Discariche	Entro 500m
SS. DELLO STELVIO	Infrastrutture stradali	Entro 500m
B8.ATEg65	Cave	Tra 501 e 1000m
TMC di Tomadu'	Impianti trattamento rifiuti	Tra 501 e 1000m
Teglio	Depuratori	Tra 501 e 1000m
SP. PANORAMICA DEI CASTELLI	Infrastrutture stradali	Tra 501 e 1000m
SP. PANORAMICA DEI CASTELLI - DIRAMAZIONE4	Infrastrutture stradali	Tra 501 e 1000m
B8.ATEg66	Cave	Tra 1001 e 1500m
SP. DI CASTELLO DELL'ACQUA	Infrastrutture stradali	Tra 1001 e 1500m

4.2.1 Computo dell'indice di impatto specifico IC

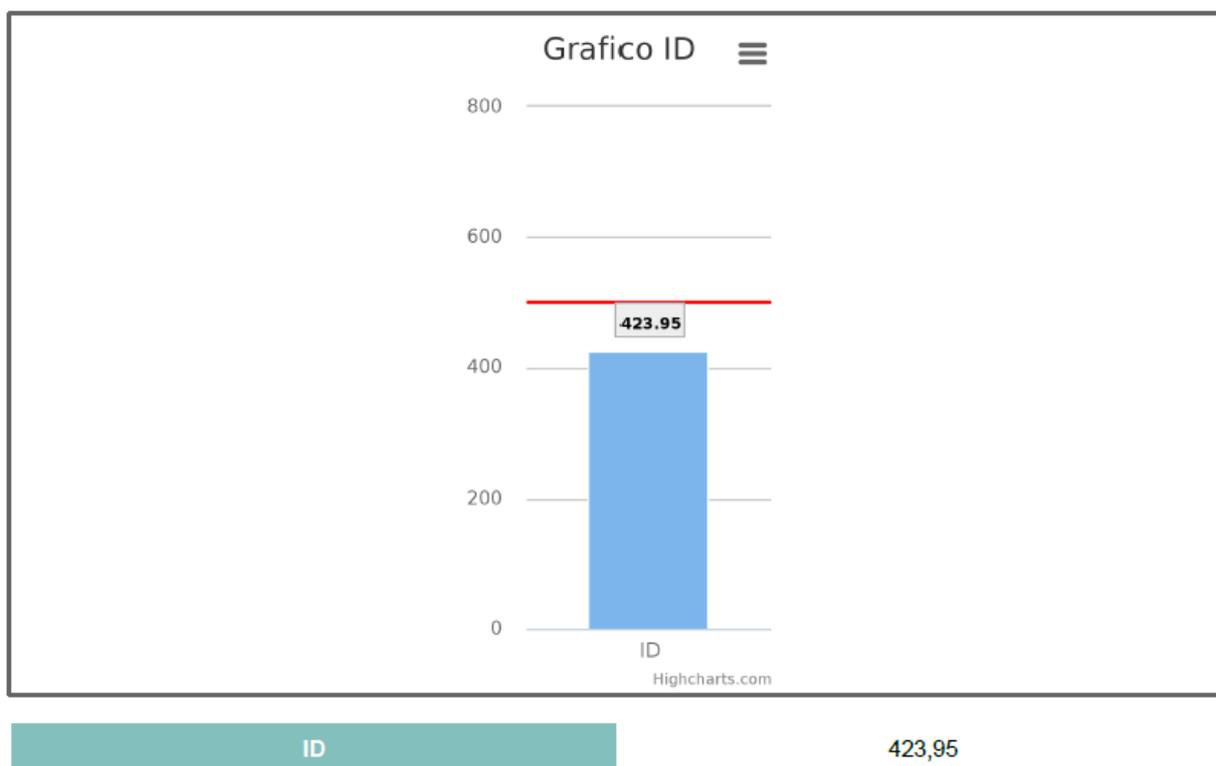
Nel successivo grafico si è provveduto ad individuare l'indice di impatto specifico IC, per cui **non risultano necessarie eventuali integrazioni, misure di mitigazione e/o compensazione.**



PM10	43,12
NOx	39,8
SO2	39,8
CO	39,8
CO2	39,8
COV	39,8
CH4	10
NH3	35,6
N2O	14,8
Odori	30,92
O2D	4
BOD5	4
COD	5,8
N-NH4	5,8
N-NO3	4
P tot	4
Inquinanti inorganici	5,6
Inquinanti organici	5,6
Rumore	39,92
Vibrazioni	11,8
Radiazioni non ionizzanti	0

4.2.2 Computo dell'indice di impatto specifico ID

Nel successivo grafico si è provveduto ad individuare l'indice di impatto specifico ID, per cui **non risultano necessarie eventuali integrazioni, misure di mitigazione e/o compensazione.**



4.3 Conclusioni

La Verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA regionale, prevista dall'art. 20 del D.Lgs. 152/2006, conformemente alle nuove disposizioni introdotte DGR n. 8/11317 del 10 febbraio 2010, prevede che la pratica risulti soggetta a Procedura di V.I.A. nelle seguenti condizioni (è sufficiente che si verifichi una delle due condizioni):

- o tre indici la assumono valore uguale o superiore alla soglia di riferimento A, pari a 160;
- o Ib assume valore uguale o superiore alla B, pari a 600.

Vengono invece previste specifiche misure di mitigazione e/o compensazione nel caso in cui si ravvisi almeno una delle seguenti condizioni, ossia:

- o Uno o più indici Ic assumono valore uguale o superiore al valore soglia C, pari 60;
- o Id assume valore uguale o superiore al valore soglia D, pari a 500.

4.3.1 Risultati indici Ia e Ib.

Dall'analisi degli indici Ia e Ib tutti i valori soglia risultano rispettati, si vedano al riguardo le precedenti tabelle riepilogative "Computo dell'indice di impatto specifico IA e complessivo IB relativi al progetto"; gli indici d'impatto specifico Ia risultano infatti inferiori alla soglia di 160, così come l'indice IB d'impatto complessivo risulta inferiore alla soglia di 600. Visto quanto, **l'impianto proposto risulta non soggetto alla procedura di V.I.A.**

4.3.2 Risultati indici Ic e Id.

Dall'analisi degli indici Ic e Id tutti i valori soglia risultano rispettati, si vedano al riguardo le precedenti tabelle riepilogative "Computo dell'indice di impatto cumulativo specifico Ic e complessivo Id relativi al progetto". Gli indici d'impatto cumulativo specifico Ic e l'indice Id d'impatto cumulativo complessivo risultano infatti inferiori alle rispettive soglie di riferimento. Visto quanto sopra, **l'impianto proposto NON necessita di specifiche misure di mitigazione e/o compensazione.**

l'azienda

AGORA' POLIS SRL
Via Fracia, 1
23063 TEGLIO (SO)
C.F. E P.IVA 00988660149

Il tecnico

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
PIANIFICATORI PAESAGGISTI
CONSERVATORI DELLA
PROVINCIA DI BRESCIA
Dott.
Dario Poetini
ARCHITETTO
ISCR. N° 2458